



日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

CFD 15629 US /jp  
S.N. 09/893, 211

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2001年 6月20日

出願番号

Application Number:

特願2001-187241

出願人

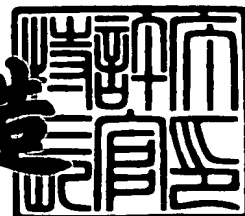
Applicant(s):

キヤノン株式会社

2001年 7月27日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3064567

【書類名】 特許願

【整理番号】 4463028

【提出日】 平成13年 6月20日

【あて先】 特許庁長官 及川 耕造 殿

【国際特許分類】 G06F 19/00  
G06F 17/00  
H04L 12/00

【発明の名称】 消耗品オンラインショッピングシステム、ポータルサーバー、電子決算サーバー、メールオーダーセンターサーバー、リサイクル工場サーバー、サーバー、消耗品オンラインショッピング方法、プログラム及び記憶媒体

【請求項の数】 24

【発明者】

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社 内

【氏名】 伊藤 達夫

【特許出願人】

【識別番号】 000001007

【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代表者】 御手洗 富士夫

【代理人】

【識別番号】 100085006

【弁理士】

【氏名又は名称】 世良 和信

【電話番号】 03-5643-1611

【選任した代理人】

【識別番号】 100100549

【弁理士】

【氏名又は名称】 川口 嘉之

【選任した代理人】

【識別番号】 100106622

【弁理士】

【氏名又は名称】 和久田 純一

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2000-199569

【出願日】 平成12年 6月30日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 066073

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0011612

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 消耗品オンラインショッピングシステム、ポータルサーバー、電子決算サーバー、メールオーダーセンターサーバー、リサイクル工場サーバー、サーバー、消耗品オンラインショッピング方法、プログラム及び記憶媒体

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワークを介して互いに接続された、消耗品を消耗する通信情報機器、前記通信情報機器からデータが送信されるポータルサーバー、前記通信情報機器において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー、消耗品のリサイクル工場に設置されたリサイクル工場サーバー及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバーを備える消耗品オンラインショッピングシステムにおいて、

前記通信情報機器は、通信情報機器における各種情報の処理を行う第1の情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する第1の画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる第1の入力手段と、情報処理された内容を印刷する第1の印刷手段と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第1の通信手段と、消耗品を消費する処理を実行する第1の消耗品消費実行手段と、消耗品の残量を検知する第1の消耗品残量検知手段とを備え、

前記ポータルサーバーは、ポータルサーバーにおける各種情報の処理を行う第2の情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する第2の画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる第2の入力手段と、情報処理された内容を印刷する第2の印刷手段と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第2の通信手段と、ポータルサーバーに接続される通信情報機器のメールアドレスと回収カートリッジ情報が格納されている第2のメールアドレスデータベースと、消耗品の引き渡し店舗が地域別に格納されている第2の引き渡し店舗データベースと、ポータルサーバーと接続され消耗品の発注がなされるメールオーダーセンターの情報が格納されている第2のメールオーダーセンター登録情報データベースと、各メールオーダーセンター毎に個別の商品価格情報が格納され



ている第2の消耗品価格データベースとを備え、

前記電子決算サーバーは、前記通信情報機器上の第1の入力手段により入力された認証情報に基づき電子決算を行う第3の情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する第3の画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる第3の入力手段と、情報処理された内容を印刷する第3の印刷手段と、電子決算を行うのに必要な情報を通信するための第3の通信手段と、電子決算を行うにあたり必要となるデータが格納されている第3の電子決算データベースとを備え、

前記メールオーダーセンターサーバーは、メールオーダーセンターサーバーにおける各種情報の処理を行う第4の情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する第4の画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる第4の入力手段と、情報処理された内容を印刷する第4の印刷手段と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第4の通信手段と、メールオーダーセンターで管理している消耗品の価格や在庫数をはじめメールオーダーを受けるのに必要な商品のデータが格納されている第4の商品データベースと、オーダー依頼のあった顧客の顧客情報が格納されている第4の顧客管理データベースと、オーダーのあった注文表を格納するための第4の注文表データベースとを備え、

前記リサイクル工場サーバーは、リサイクル工場サーバーにおける各種情報の処理を行う第5の情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する第5の画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる第5の入力手段と、情報処理された内容を印刷する第5の印刷手段と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第5の通信手段と、リサイクル工場に回収されたカートリッジの記憶領域に記憶されているオーナー情報を読取る第5のカートリッジ情報読取装置と、回収カートリッジ数とオーナー情報をリンクさせて格納されている第5のオーナー情報管理データベースとを備え、

前記商品管理センターサーバーは、商品管理センターサーバーにおける各種情報の処理を行う第6の情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する第6の画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる第6の入力手段と、情報処理された内容を印刷する第6の印刷手段と、情報処理された内容をネット

ワークを介して通信する第6の通信手段と、消耗品の商品在庫管理情報が記録される第6の商品在庫管理データベースとを備える消耗品オンラインショッピングシステム。

【請求項2】 ネットワークを介して、消耗品を消耗する通信情報機器、前記通信情報機器において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー、消耗品のリサイクル工場に設置されたリサイクル工場サーバー及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバーと接続された、前記通信情報機器からデータが送信されるポータルサーバーであって、

ポータルサーバーにおける各種情報の処理を行う情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる入力手段と、情報処理された内容を印刷する印刷手段と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する通信手段と、ポータルサーバーに接続される通信情報機器のメールアドレスと回収カートリッジ情報が格納されているメールアドレスデータベースと、消耗品の引き渡し店舗が地域別に格納されている引き渡し店舗データベースと、ポータルサーバーと接続され消耗品の発注がなされるメールオーダーセンターの情報が格納されているメールオーダーセンター登録情報データベースと、各メールオーダーセンター毎に個別の商品価格情報が格納されている消耗品価格データベースとを備えるポータルサーバー。

【請求項3】 前記情報処理手段は、通信情報機器のメールアドレス自動登録手段により発行されたメールアドレス取得要求を受けて、前記メールアドレスデータベースを検索し、登録されていない空きメールアドレスを要求のあった通信情報機器のメールアドレスとして割り当て通知するメールアドレス通知手段と

メールアドレスの割り当てについては、自動的に空きメールアドレスを割り当てる自動メールアドレス割り当て手段と、

ポータルサーバー管理者による割り当てをサポートするための空きメールアドレス検索手段とを備える請求項2に記載のポータルサーバー。

【請求項4】 前記情報処理手段は、前記入力手段により入力された、注文

表の発注先メールオーダーセンターに関する情報をメールオーダーセンター登録データベースに登録する、メールオーダーセンター情報登録手段と、

第2のメールオーダーセンター登録データベースに登録されている前記消耗品メールオーダーセンターサーバーから、定期的送信されてくる消耗品商品の価格情報および在庫情報を受信し、消耗品価格データベースを更新する消耗品価格データ登録手段と、

前記消耗品価格データベースの更新に際して、消耗品商品別にジャンル分けされたエリア別に、価格順にソートし、価格情報とメールオーダーセンター名を対応させて記憶する価格情報ソート手段とを備える請求項3に記載のポータルサーバー。

【請求項5】 前記情報処理手段は、通信情報機器側から送信された注文開始情報を受信し、注文開始情報を取得する注文開始情報取得手段と、

取得した注文開始情報中の消耗品の消費量に応じた割引額を算出する消費量割引算出手段とを備える請求項4に記載のポータルサーバー。

【請求項6】 前記情報処理手段は、前記注文開始情報取得手段により取得された注文開始情報に基づき、注文表を作成する注文表作成手段と、

作成された注文表を前記通信情報機器に送信する注文表送信手段とを備え、

上記注文表作成手段は、注文表の価格情報部を作成する価格情報部作成手段と

注文表の引き渡し情報部を作成する引き渡し情報部作成手段と、

注文表の電子決算情報部を作成する電子決算情報部作成手段と、

注文表のオーダー発注部を作成するオーダー発注情報部作成手段とを備え、

上記価格情報部作成手段は、注文開始情報中の機種情報に基づき、第2の消耗品価格データベースを検索し、機種情報に対応した消耗品の価格情報と在庫情報を取得する価格情報取得手段と、

消耗品の消費量に応じた割引情報を算出する消費量割引算出手段と、

注文開始情報中のオーナー情報に記述されたメールアドレスに基づき、第2のメールアドレスデータベースに格納されている回収カートリッジ数を取得し、回収カートリッジ数に応じた割引情報を算出するリサイクル割引算出手段とを備え

前記情報処理手段は、

上記の各手段により得られた、価格情報と在庫情報と消費量割引情報とリサイクル割引情報と注文数設定エリアとにより、各メールオーダーセンター毎の価格情報部を作成し、価格情報取得手段により取出される価格情報を、消耗品価格データベース上で価格順にソートされた順番で取得し、価格情報部を価格によりソートされた状態で作成し、注文開始情報中の前記メールオーダーセンターサーバーへの接続情報に指定がある場合には、指定されたメールオーダーセンターを優先させた注文表の価格情報部を作成し、

上記引き渡し情報部作成手段は、引き渡し方法の指定として、郵送、配送及び店頭引き渡しのうちの少なくともいずれか1つを含む引き渡し方法が指定できる指定エリアを作成する引き渡し方法指定エリア作成手段と、

郵送、配送の場合に必要な宛先情報指定エリアを作成する宛先情報指定エリア作成手段と、

店頭引き渡しの場合に必要な引き渡し店舗指定エリアを作成する引き渡し店舗指定エリア作成手段とを備え、

上記の各手段により得られた指定エリアを引き渡し情報部として作成し、

上記宛先情報指定エリアの作成に際しては、宛先情報デフォルト設定手段により、注文開始情報中のオーナー情報に記述されている郵便番号、住所、氏名、電話番号のうちの少なくとも1つがフォルト値として設定され、

上記引き渡し店舗指定エリアの作成に際しては、店舗情報デフォルト設定手段により、郵便番号、住所、電話番号から引き渡し地域を特定し、特定した地域情報から第2の引き渡し店舗データベースを検索し、引き渡し地域で営業している店舗を、デフォルトとして優先的に指定できるような設定が行われ、

前記第2の引き渡し店舗データベースに関しては、ポータルサーバー管理者の管理により、常に最新のデータが更新され登録され、

上記電子決算情報部作成手段は、前記電子決算サーバーにおいて電子決算を行う際に必要となる認証データを入力するエリアを作成する認証データ入力エリア作成手段を有し、該認証データ入力エリア作成手段により作成された認証データ

入力エリアを、電子決算情報部として作成し、

上記オーダー発注情報部作成手段は、メールオーダーの発注指示の起動が指定できるエリアを作成するオーダー発注指定エリア作成手段と、

クーポン券の発券指示の起動が指定できるエリアを作成するクーポン発券指定エリア作成手段とを備え、

該クーポン発券指定エリア作成手段により作成される指定エリアをオーダー発注部として作成する請求項 5 に記載のポータルサーバー。

【請求項 7】 前記情報処理手段は、

送信されるクーポン発券通知と注文表とを受信するクーポン発券通知受信手段と、

クーポン発券通知と注文表とを受信し、注文表の価格情報部にある消費量割引情報とリサイクル割引情報をもとに、クーポン情報の発券を行うクーポン発券処理手段と、

発券されたクーポン情報を通信情報機器へ送信するクーポン情報送信手段とを備える請求項 6 に記載のポータルサーバー。

【請求項 8】 前記情報処理手段は、

ポータルサーバー管理者のデータ入力により、各メールオーダーセンターとの取り決めにより決められている、取扱量に応じた仲介料と割引料の情報を、サーバー内の記憶領域に登録するメーカー側バックマージン登録手段と、

通信情報機器からのオーダー発注通知を受信するオーダー発注通知受信処理手段と、

該オーダー発注通知を受けて、注文表に入力されている認証データをもとに承認情報を作成し、前記電子決算サーバーへ送信し、指定されたメールオーダーセンターへの発注商品に対する電子決算の承認依頼を行う電子決算承認依頼手段と、

前記電子決算サーバーからの承認結果通知情報を受けて、メールオーダーセンターサーバーへの仲介を行うオーダー発注依頼仲介処理手段と、

メールオーダーセンターサーバーからの受注承認通知を受信する受注承認通知受信手段と、

該受注承認通知を受けて、通信情報機器へ発注完了通知を発行する発注完了通知送信手段とを備え、

上記発注依頼仲介手段は、前記電子決算サーバーからの承認結果通知情報により、電子決算が承認された場合には、メールオーダーセンター毎に仲介件数をカウントする仲介件数計数手段と、

該仲介件数計数手段によりカウントされた発注件数を、発注依頼を受けた注文の注文表と共に、第2のメールオーダー登録情報データベース中に、メールオーダーセンター毎に登録する発注依頼登録手段と、

発注依頼を受けた注文表をメールオーダーセンターへ送信する発注依頼注文表送信手段と、

電子決算が承認されなかった場合には、電子決算未承認通知を前記第1の通信情報機器へ送信する電子決算未承認通知手段とを備え、

前記ポータルサーバーの情報処理手段は、上記仲介件数計数手段によりカウントされ、上記発注依頼登録手段によりメールオーダー登録情報データベース中に登録されている発注件数に応じてメールオーダーセンター側から支払われる仲介料金を算出するメーカー側仲介料金算出手段と、

仲介件数に応じてメールオーダーセンターへ支払う割引料を算出するメーカー側発注割引算出手段とを備える請求項7に記載のポータルサーバー。

【請求項9】 前記ポータルサーバーの情報処理手段は、月ごとの決算日若しくはサーバー管理者の指示により、メールオーダーセンター別に、月内の決算情報を算出するメーカー側決算情報算出手段と、

算出された決算情報を各メールオーダーセンターへ送信するメーカー側決算情報送信手段と、

決算情報合計と決算情報と決算月内の取り扱い注文表の全てを、メールオーダーセンター毎に、前記第2のメールオーダーセンター登録情報データベース中のバックアップ領域へバックアップするメーカー側決算情報バックアップ手段と、

該メーカー側決算情報バックアップ手段により決算情報がバックアップされた時点で、所定期間内の注文発行件数および発行注文表をクリアするメーカー側決算情報クリア手段と、

ポータルサーバー管理者の指示によりバックアップ領域にバックアップされた情報を、印刷及び削除するメーカー側決算情報ユーティリティ手段とを備え、

上記メーカー側決算情報算出手段は、前記メールオーダーセンター登録情報データベース中の指定されたメールオーダーセンターの注文表すべてに対して、注文表に記録されている消費割引料金の合計を決算情報として算出するメーカー側消費割引料金合計算出手段と、

注文表に記録されているリサイクル割引料金の合計を決算情報として算出するメーカー側リサイクル割引料金合計算出手段と、

発注件数に応じてメールオーダーセンター側から支払われる仲介料金を決算情報として算出するメーカー側仲介料金算出手段と、

仲介件数に応じてメールオーダーセンターへ支払う割引料を決算情報として算出するメーカー側発注割引算出手段と、

消費割引料金とリサイクル割引料金と発注仲介料金の合計から発注割引料金を減算した値を決算情報合計として算出するメーカー側決算合計算出手段とを備える請求項 8 に記載のポータルサーバー。

【請求項 1 0】 前記情報処理手段は、上記在庫商品発注手段により発注された在庫用の商品発注を受信する在庫用商品発注受信手段と、

消耗品の商品管理センターサーバーへ、受注した在庫用商品の受注を仲介し注文表を送信する在庫用商品発注仲介手段とを備える請求項 9 に記載のポータルサーバー。

【請求項 1 1】 ネットワークを介して、消耗品を消耗する通信情報機器、前記通信情報機器からデータが送信されるポータルサーバー、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー、消耗品のリサイクル工場に設置されたりサイクル工場サーバー及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバーと接続された、前記通信情報機器において行われた取引の決算を行う電子決算サーバーであって、

前記通信情報機器上の入力手段により入力された認証情報に基づき電子決算を行う情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる入力手段と、情報処理された内容を印刷する

印刷手段と、電子決算を行うのに必要な情報を通信するための通信手段と、電子決算を行うにあたり必要となるデータが格納されている電子決算データベースとを備える電子決算サーバー。

【請求項 12】 ネットワークを介して、消耗品を消耗する通信情報機器、前記通信情報機器からデータが送信されるポータルサーバー、前記通信情報機器において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー、消耗品のリサイクル工場に設置されたリサイクル工場サーバー及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバーと接続された、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバーであって、

メールオーダーセンターサーバーにおける各種情報の処理を行う情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる入力手段と、情報処理された内容を印刷する印刷手段と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する通信手段と、メールオーダーセンターで管理している消耗品の価格や在庫数をはじめメールオーダーを受けるのに必要な商品のデータが格納されている商品データベースと、オーダー依頼のあった顧客の顧客情報が格納されている顧客管理データベースと、オーダーのあった注文表を格納するための注文表データベースとを備えるメールオーダーセンターサーバー。

【請求項 13】 ネットワークを介して、消耗品を消耗する通信情報機器、前記通信情報機器からデータが送信されるポータルサーバー、前記通信情報機器において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバーと接続された、消耗品のリサイクル工場に設置されたリサイクル工場サーバーであって、

リサイクル工場サーバーにおける各種情報の処理を行う情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる入力手段と、情報処理された内容を印刷する印刷手段と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する通信手段と、リサイクル工場に回収されたカートリッジの記憶領域に記憶されているオーナー情報を読取るカートリッジ



情報読取装置と、回収カートリッジ数とオーナー情報をリンクさせて格納されているオーナー情報管理データベースとを備えるリサイクル工場サーバー。

【請求項 1 4】 前記情報処理手段は、前記カートリッジ情報読取り装置により、回収されたカートリッジの記憶領域に記憶されているオーナー情報を読取るカートリッジオーナー情報読取り手段と、

読取ったオーナー情報からメールアドレス情報を取得し、前記オーナー情報管理データベースに登録するオーナー情報管理データベース登録手段と、

リサイクル割引情報として、オーナー情報管理データベース中に登録されているメールアドレス情報と回収カートリッジ情報を、定期的に機器メーカーのポータルサーバーへ送信するリサイクル割引情報送信手段と、

該リサイクル割引情報送信手段により送信処理を行った後、前記オーナー情報管理データベース中の送信済みメールアドレス情報と回収カートリッジ情報を、オーナー情報管理データベース中からクリアするオーナー情報管理データベースクリア手段と、

サーバー管理者の指示により、オーナー情報管理データベース中の内容を表示し、印刷し、削除するオーナー情報管理データベースユーティリティ手段とを備え、

上記オーナー情報管理データベース登録手段は、上記カートリッジオーナー情報読取り手段により読取ったオーナー情報中のメールアドレス情報が、前記オーナー情報管理データベース中に登録されていない場合、回収カートリッジ情報を 1 とし、メールアドレス情報とともに前記オーナー情報管理データベース中に登録する回収カートリッジ情報初期化手段と、

前記オーナー情報管理データベース中に登録されている場合には、データベース中の回収カートリッジ情報をカウントアップし更新する回収カートリッジ情報更新手段とを備える請求項 1 3 に記載のリサイクル工場サーバー。

【請求項 1 5】 消耗品を扱う第 1 の消耗品業者が提供する、前記消耗品の使用状況を管理するサーバーにおいて、

所定の通信回線を介して、印刷装置に利用される消耗品の使用状況を受信し、該受信した使用状況に応じて顧客に対するポイントを算出する算出手段と、

前記顧客が所定の購入画面を介して第 2 の消耗品業者が提供する商品を前記ポイントに基づく割引価格で購入したことに応じて、前記第 2 の消耗品業者に支払われる、前記割引価格に基づく対価を決定する対価決定手段とを有することを特徴とするサーバー。

【請求項 1 6】 前記第 2 の消耗品業者が提供する価格リストを前記所定の回線を介して受付け記憶部に記憶させる登録手段と、

前記登録手段にて登録された価格情報を前記所定の通信回線を介して通信可能な端末装置に配信する配信手段と、

前記配信手段により配信された価格情報と前記算出手段により算出されたポイントとに応じた割引価格を算出する算出手段とを有することを特徴とする請求項 1 5 に記載のサーバー。

【請求項 1 7】 前記管理手段は前記顧客と所定の消耗品業者とを関連付けて記憶し管理手段を有し、前記顧客毎の前記サービスの適用状況を前記所定の消耗品業者毎のサービスの利用状況として管理し、前記決定手段は前記管理手段によって管理される前記消耗品業者毎のサービスの利用状況に応じて前記対価を決定することを特徴とする請求項 1 6 に記載のサーバー。

【請求項 1 8】 前記使用状況は前記消耗品の回収状況、或いは、前記消耗品の使用量であることを特徴とする請求項 1 5 に記載のサーバー。

【請求項 1 9】 ネットワークを介して互いに接続された、消耗品を消耗する通信情報機器、前記通信情報機器からデータが送信されるポータルサーバー、前記通信情報機器において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー、消耗品のリサイクル工場に設置されたリサイクル工場サーバー及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバーを備える消耗品オンラインショッピングシステムに適用される消耗品オンラインショッピング方法において、

前記通信情報機器における、各種情報の処理を行う第 1 の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第 1 の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第 1 の入力工程と、情報処理された内容を印刷する第 1 の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第 1 の通信工程と

、消耗品を消費する処理を実行する第 1 の消耗品消費実行工程と、消耗品の残量を検知する第 1 の消耗品残量検知工程と、

前記ポータルサーバーにおける、各種情報の処理を行う第 2 の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第 2 の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第 2 の入力工程と、情報処理された内容を印刷する第 2 の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第 2 の通信工程と、ポータルサーバーに接続される通信情報機器のメールアドレスと回収カートリッジ情報を第 2 のメールアドレスデータベースに格納する第 2 1 の格納工程と、消耗品の引き渡し店舗を地域別に第 2 の引き渡し店舗データベースに格納する第 2 2 の格納工程と、ポータルサーバーと接続され消耗品の発注がなされるメールオーダーセンターの情報を第 2 のメールオーダーセンター登録情報データベースに格納する第 2 3 の格納工程と、各メールオーダーセンター毎に個別の商品価格情報を第 2 の消耗品価格データベースに格納する第 2 4 の格納工程と、

前記電子決算サーバーにおける、前記通信情報機器上の第 1 の入力工程により入力された認証情報に基づき電子決算を行う第 3 の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第 3 の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第 3 の入力工程と、情報処理された内容を印刷する第 3 の印刷工程と、電子決算を行うのに必要な情報を通信するための第 3 の通信工程と、電子決算を行うにあたり必要となるデータを第 3 の電子決算データベースに格納する第 3 の格納工程と、

前記メールオーダーセンターサーバーにおける、各種情報の処理を行う第 4 の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第 4 の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第 4 の入力工程と、情報処理された内容を印刷する第 4 の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第 4 の通信工程と、メールオーダーセンターで管理している消耗品の価格や在庫数をはじめメールオーダーを受けるのに必要な商品のデータを第 4 の商品データベースに格納する第 4 1 の格納工程と、オーダー依頼のあった顧客の顧客情報を第 4 の顧客管理データベースに格納する第 4 2 の格納工程と、オーダーのあった注文表を第 4 の注文表データベースに格納する第 4 3 の格納工程と、

前記リサイクル工場サーバーにおける、各種情報の処理を行う第5の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第5の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第5の入力工程と、情報処理された内容を印刷する第5の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第5の通信工程と、リサイクル工場に回収されたカートリッジの記憶領域に記憶されているオーナー情報を読取る第5のカートリッジ情報読取工程と、回収カートリッジ数とオーナー情報をリンクさせて格納する第5のオーナー情報管理工程と、

前記商品管理センターサーバーにおける、各種情報の処理を行う第6の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第6の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第6の入力工程と、情報処理された内容を印刷する第6の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第6の通信工程と、消耗品の商品在庫管理情報を記録する第6の商品在庫管理工程とを備える消耗品オンラインショッピング方法。

【請求項20】 消耗品を扱う第1の消耗品業者が提供する、前記消耗品の使用状況を管理するサーバーによるオンラインショッピング方法において、

所定の通信回線を介して、印刷装置に利用される消耗品の使用状況を受信し、該受信した使用状況に応じて顧客に対するポイントを算出する算出工程と、

前記顧客が所定の購入画面を介して第2の消耗品業者が提供する商品を前記ポイントに基づく割引価格で購入したことに応じて、前記第2の消耗品業者に支払われる、前記割引価格に基づく対価を決定する対価決定工程とを有することを特徴とするオンラインショッピング方法。

【請求項21】 ネットワークを介して互いに接続された、消耗品を消耗する通信情報機器、前記通信情報機器からデータが送信されるポータルサーバー、前記通信情報機器において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー、消耗品のリサイクル工場に設置されたリサイクル工場サーバー及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバーを備える消耗品オンラインショッピングシステムを実現するためのプログラムであって、

前記通信情報機器における、各種情報の処理を行う第1の情報処理工程と、情

報処理された情報を画面上に表示する第1の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第1の入力工程と、情報処理された内容を印刷する第1の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第1の通信工程と、消耗品を消費する処理を実行する第1の消耗品消費実行工程と、消耗品の残量を検知する第1の消耗品残量検知工程と、

前記ポータルサーバーにおける、各種情報の処理を行う第2の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第2の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第2の入力工程と、情報処理された内容を印刷する第2の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第2の通信工程と、ポータルサーバーに接続される通信情報機器のメールアドレスと回収カートリッジ情報を第2のメールアドレスデータベースに格納する第21の格納工程と、消耗品の引き渡し店舗を地域別に第2の引き渡し店舗データベースに格納する第22の格納工程と、ポータルサーバーと接続され消耗品の発注がなされるメールオーダーセンターの情報を第2のメールオーダーセンター登録情報データベースに格納する第23の格納工程と、各メールオーダーセンター毎に個別の商品価格情報を第2の消耗品価格データベースに格納する第24の格納工程と、

前記電子決算サーバーにおける、前記通信情報機器上の第1の入力工程により入力された認証情報に基づき電子決算を行う第3の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第3の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第3の入力工程と、情報処理された内容を印刷する第3の印刷工程と、電子決算を行うのに必要な情報を通信するための第3の通信工程と、電子決算を行うにあたり必要となるデータを第3の電子決算データベースに格納する第3の格納工程と、

前記メールオーダーセンターサーバーにおける、各種情報の処理を行う第4の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第4の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第4の入力工程と、情報処理された内容を印刷する第4の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第4の通信工程と、メールオーダーセンターで管理している消耗品の価格や在庫数をはじめメールオーダーを受けるのに必要な商品のデータを第4の商品デー

データベースに格納する第 4 1 の格納工程と、オーダー依頼のあった顧客の顧客情報を第 4 の顧客管理データベースに格納する第 4 2 の格納工程と、オーダーのあった注文表を第 4 の注文表データベースに格納する第 4 3 の格納工程と、

前記リサイクル工場サーバーにおける、各種情報の処理を行う第 5 の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第 5 の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第 5 の入力工程と、情報処理された内容を印刷する第 5 の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第 5 の通信工程と、リサイクル工場に回収されたカートリッジの記憶領域に記憶されているオーナー情報を読取る第 5 のカートリッジ情報読取工程と、回収カートリッジ数とオーナー情報をリンクさせて格納する第 5 のオーナー情報管理工程と、

前記商品管理センターサーバーにおける、各種情報の処理を行う第 6 の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第 6 の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第 6 の入力工程と、情報処理された内容を印刷する第 6 の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第 6 の通信工程と、消耗品の商品在庫管理情報を記録する第 6 の商品在庫管理工程とをコンピュータに実行させるプログラム。

【請求項 2 2】 消耗品を扱う第 1 の消耗品業者が提供する、前記消耗品の使用状況を管理するサーバーにより実行されるプログラムであって、

所定の通信回線を介して、印刷装置に利用される消耗品の使用状況を受信し、該受信した使用状況に応じて顧客に対するポイントを算出する算出工程と、

前記顧客が所定の購入画面を介して第 2 の消耗品業者が提供する商品を前記ポイントに基づく割引価格で購入したことに応じて、前記第 2 の消耗品業者に支払われる、前記割引価格に基づく対価を決定する対価決定工程とをコンピュータに実行させるプログラム。

【請求項 2 3】 ネットワークを介して互いに接続された、消耗品を消耗する通信情報機器、前記通信情報機器からデータが送信されるポータルサーバー、前記通信情報機器において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー、消耗品のリサイクル工場に設置されたリサイクル工場サーバー及び消耗品の商品管理センターに

設置された商品管理センターサーバーを備える消耗品オンラインショッピングシステムを実現するためのプログラムコードが格納された記憶媒体であって、

前記通信情報機器における、各種情報の処理を行う第1の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第1の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第1の入力工程と、情報処理された内容を印刷する第1の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第1の通信工程と、消耗品を消費する処理を実行する第1の消耗品消費実行工程と、消耗品の残量を検知する第1の消耗品残量検知工程と、

前記ポータルサーバーにおける、各種情報の処理を行う第2の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第2の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第2の入力工程と、情報処理された内容を印刷する第2の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第2の通信工程と、ポータルサーバーに接続される通信情報機器のメールアドレスと回収カートリッジ情報を第2のメールアドレスデータベースに格納する第21の格納工程と、消耗品の引き渡し店舗を地域別に第2の引き渡し店舗データベースに格納する第22の格納工程と、ポータルサーバーと接続され消耗品の発注がなされるメールオーダーセンターの情報を第2のメールオーダーセンター登録情報データベースに格納する第23の格納工程と、各メールオーダーセンター毎に個別の商品価格情報を第2の消耗品価格データベースに格納する第24の格納工程と、

前記電子決算サーバーにおける、前記通信情報機器上の第1の入力工程により入力された認証情報に基づき電子決算を行う第3の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第3の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第3の入力工程と、情報処理された内容を印刷する第3の印刷工程と、電子決算を行うのに必要な情報を通信するための第3の通信工程と、電子決算を行うにあたり必要となるデータを第3の電子決算データベースに格納する第3の格納工程と、

前記メールオーダーセンターサーバーにおける、各種情報の処理を行う第4の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第4の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第4の入力工程と、情報処理された内容を

印刷する第 4 の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第 4 の通信工程と、メールオーダーセンターで管理している消耗品の価格や在庫数をはじめメールオーダーを受けるのに必要な商品のデータを第 4 の商品データベースに格納する第 4 1 の格納工程と、オーダー依頼のあった顧客の顧客情報を第 4 の顧客管理データベースに格納する第 4 2 の格納工程と、オーダーのあった注文表を第 4 の注文表データベースに格納する第 4 3 の格納工程と、

前記リサイクル工場サーバーにおける、各種情報の処理を行う第 5 の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第 5 の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第 5 の入力工程と、情報処理された内容を印刷する第 5 の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第 5 の通信工程と、リサイクル工場に回収されたカートリッジの記憶領域に記憶されているオーナー情報を読取る第 5 のカートリッジ情報読取工程と、回収カートリッジ数とオーナー情報をリンクさせて格納する第 5 のオーナー情報管理工程と、

前記商品管理センターサーバーにおける、各種情報の処理を行う第 6 の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第 6 の画面表示工程と、情報処理に必要な情報を入力させる第 6 の入力工程と、情報処理された内容を印刷する第 6 の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第 6 の通信工程と、消耗品の商品在庫管理情報を記録する第 6 の商品在庫管理工程とを実行するプログラムコードを記憶したコンピュータ可読の記憶媒体。

【請求項 2 4】 消耗品を扱う第 1 の消耗品業者が提供する、前記消耗品の使用状況を管理するサーバーにより読み込まれるプログラムコード格納した記憶媒体であって、

所定の通信回線を介して、印刷装置に利用される消耗品の使用状況を受信し、該受信した使用状況に応じて顧客に対するポイントを算出する算出工程と、

前記顧客が所定の購入画面を介して第 2 の消耗品業者が提供する商品を前記ポイントに基づく割引価格で購入したことに応じて、前記第 2 の消耗品業者に支払われる、前記割引価格に基づく対価を決定する対価決定工程とを実行するプログラムコードを記憶したコンピュータ可読の記憶媒体。

【発明の詳細な説明】



【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、消耗品の残量検知が行なえる通信情報機器と、ネットワークを介して接続される各種サーバーとの構成により、消耗品の注文をオンラインによって行なう消耗品オンラインショッピングシステム、ポータルサーバー、電子決算サーバー、メールオーダーセンターサーバー、リサイクル工場サーバー、サーバー、消耗品オンラインショッピング方法、プログラム及び記憶媒体に関するものである。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

従来この種の技術分野では、プリンタ、ファクシミリ、コピー機など、印刷機能を備えた電子機器において、インクやトナーといった消耗品の残量を検知し、残量警告や残量エラーなどのエラーメッセージを使用者に通知するという処理が行われていた。

【 0 0 0 3 】

この通知を受けて使用者は、お店へ行くか電話で注文することにより、消耗品の購入を行っていた。

【 0 0 0 4 】

また、近年、インターネットの普及により、ネットワークを介したオンラインショッピングによる購入形態が増えており、インターネットを利用したオンラインサービスは、さらに増えていくと予測されている。

【 0 0 0 5 】

こうした技術の流れに鑑み、本発明が属する技術分野においては、オンラインサービスを利用した場合の、ユーザーメリット、企業メリットをどう打ち出していくかが、今後の技術開発の中心課題になっていくと考えられる。

【 0 0 0 6 】

現在までのところ、消耗品の購入に関する先行技術としては、消耗品の購入における型番調べ等の作業を不要とする仕組みなどが開示されている。

【 0 0 0 7 】

例えば、印刷手段の消耗品であるインクの残量を検知し、所定値より小さいと判定した時点で、インクカートリッジ内のインクが不足しているとみなし、インクカートリッジの型番等の消耗品情報が記入された帳票を印刷することにより、ユーザーは注文する個数等を帳票に記入するだけで、消耗品の発注が行えるようにするものであり、消耗品の購入を、煩わしい作業なしに容易に行えるようにしたことを目的としたものが開示されている。

【 0 0 0 8 】

また、インクカートリッジのインクがなくなる直前に、そのインクカートリッジを特定する識別情報が含まれたメッセージを、ネットワークを介して消耗品の供給元サーバーに送信することで、サーバー内に格納された消耗品情報を読み込むことができ、消耗品の供給元から常に、最新の注文表を取出せることも示すような仕組みが開示されている。

【 0 0 0 9 】

また、注文表をディスプレイに表示させ、ネットワーク上に注文データを転送させる構成をとることにより、オンラインによる消耗品の発注も可能になるような仕組みも開示されている。

【 0 0 1 0 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、従来においては、消耗品の購入に際して発生するユーザーの手間をどう省くかという課題に対してのみしか解決されておらず、例えば、ユーザー、卸業者（製造元）、小売店、の夫々のメリットが考えられた仕組みは想定されていなかった。

【 0 0 1 1 】

本発明は上記問題点に鑑みなされたものであり、ユーザー、卸業者（製造元）、小売店、の夫々にメリットがあるような仕組みを提供する消耗品オンラインショッピングシステム、ポータルサーバー、電子決算サーバー、メールオーダーセンターサーバー、リサイクル工場サーバー、サーバー、消耗品オンラインショッピング方法、プログラム及び記憶媒体を提供することを目的とする。

【 0 0 1 2 】

## 【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムは、ネットワークを介して互いに接続された、消耗品を消耗する通信情報機器、前記通信情報機器からデータが送信されるポータルサーバー、前記通信情報機器において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー、消耗品のリサイクル工場に設置されたりサイクル工場サーバー及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバーを備える消耗品オンラインショッピングシステムにおいて、前記通信情報機器は、通信情報機器における各種情報の処理を行う第1の情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する第1の画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる第1の入力手段と、情報処理された内容を印刷する第1の印刷手段と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第1の通信手段と、消耗品を消費する処理を実行する第1の消耗品消費実行手段と、消耗品の残量を検知する第1の消耗品残量検知手段とを備え、前記ポータルサーバーは、ポータルサーバーにおける各種情報の処理を行う第2の情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する第2の画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる第2の入力手段と、情報処理された内容を印刷する第2の印刷手段と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第2の通信手段と、ポータルサーバーに接続される通信情報機器のメールアドレスと回収カートリッジ情報が格納されている第2のメールアドレスデータベースと、消耗品の引き渡し店舗が地域別に格納されている第2の引き渡し店舗データベースと、ポータルサーバーと接続され消耗品の発注がなされるメールオーダーセンターの情報が格納されている第2のメールオーダーセンター登録情報データベースと、各メールオーダーセンター毎に個別の商品価格情報が格納されている第2の消耗品価格データベースとを備え、前記電子決算サーバーは、前記通信情報機器上の第1の入力手段により入力された認証情報に基づき電子決算を行う第3の情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する第3の画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる第3の入力手段と、情報処理された内容を印刷する第3の印刷手段と、電子決算を行うのに必要な情報を通信するための第3の

通信手段と、電子決算を行うにあたり必要となるデータが格納されている第3の電子決算データベースとを備え、前記メールオーダーセンターサーバーは、メールオーダーセンターサーバーにおける各種情報の処理を行う第4の情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する第4の画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる第4の入力手段と、情報処理された内容を印刷する第4の印刷手段と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第4の通信手段と、メールオーダーセンターで管理している消耗品の価格や在庫数をはじめメールオーダーを受けるのに必要な商品のデータが格納されている第4の商品データベースと、オーダー依頼のあった顧客の顧客情報が格納されている第4の顧客管理データベースと、オーダーのあった注文表を格納するための第4の注文表データベースとを備え、前記リサイクル工場サーバーは、リサイクル工場サーバーにおける各種情報の処理を行う第5の情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する第5の画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる第5の入力手段と、情報処理された内容を印刷する第5の印刷手段と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第5の通信手段と、リサイクル工場に回収されたカートリッジの記憶領域に記憶されているオーナー情報を読取る第5のカートリッジ情報読取装置と、回収カートリッジ数とオーナー情報をリンクさせて格納されている第5のオーナー情報管理データベースとを備え、前記商品管理センターサーバーは、商品管理センターサーバーにおける各種情報の処理を行う第6の情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する第6の画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる第6の入力手段と、情報処理された内容を印刷する第6の印刷手段と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第6の通信手段と、消耗品の商品在庫管理情報が記録される第6の商品在庫管理データベースとを備える。

### 【0013】

さらに、本発明に係るポータルサーバーは、ネットワークを介して、消耗品を消耗する通信情報機器、前記通信情報機器において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー、消耗品のリサイクル工場に設置されたリサイクル工場サーバー及び消耗

品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバーと接続された、前記通信情報機器からデータが送信されるポータルサーバーであって、ポータルサーバーにおける各種情報の処理を行う情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる入力手段と、情報処理された内容を印刷する印刷手段と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する通信手段と、ポータルサーバーに接続される通信情報機器のメールアドレスと回収カートリッジ情報が格納されているメールアドレスデータベースと、消耗品の引き渡し店舗が地域別に格納されている引き渡し店舗データベースと、ポータルサーバーと接続され消耗品の発注がなされるメールオーダーセンターの情報が格納されているメールオーダーセンター登録情報データベースと、各メールオーダーセンター毎に個別の商品価格情報が格納されている消耗品価格データベースとを備える。

## 【 0 0 1 4 】

さらに、本発明に係る電子決算サーバは、ネットワークを介して、消耗品を消耗する通信情報機器、前記通信情報機器からデータが送信されるポータルサーバー、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー、消耗品のリサイクル工場に設置されたリサイクル工場サーバー及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバーと接続された、前記通信情報機器において行われた取引の決算を行う電子決算サーバーであって、前記通信情報機器上の入力手段により入力された認証情報に基づき電子決算を行う情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる入力手段と、情報処理された内容を印刷する印刷手段と、電子決算を行うのに必要な情報を通信するための通信手段と、電子決算を行うにあたり必要となるデータが格納されている電子決算データベースとを備える。

## 【 0 0 1 5 】

さらに、本発明に係るメールオーダーセンターサーバーは、ネットワークを介して、消耗品を消耗する通信情報機器、前記通信情報機器からデータが送信されるポータルサーバー、前記通信情報機器において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー、消耗品のリサイクル工場に設置されたリサイクル工場サーバー及

び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバーと接続された、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバーであって、メールオーダーセンターサーバーにおける各種情報の処理を行う情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる入力手段と、情報処理された内容を印刷する印刷手段と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する通信手段と、メールオーダーセンターで管理している消耗品の価格や在庫数をはじめメールオーダーを受けるのに必要な商品のデータが格納されている商品データベースと、オーダー依頼のあった顧客の顧客情報が格納されている顧客管理データベースと、オーダーのあった注文表を格納するための注文表データベースとを備える。

## 【 0 0 1 6 】

さらに、本発明に係るリサイクル工場サーバーは、ユーザーの回収状況を管理し、該管理された回収実績をオンラインショッピングにおける価格に反映させるために、ネットワークを介して、消耗品を消耗する通信情報機器、前記通信情報機器からデータが送信されるポータルサーバー、前記通信情報機器において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバーと接続された、消耗品のリサイクル工場に設置されたリサイクル工場サーバーであって、リサイクル工場サーバーにおける各種情報の処理を行う情報処理手段と、情報処理された情報を画面上に表示する画面表示手段と、情報処理に必要な情報を入力させる入力手段と、情報処理された内容を印刷する印刷手段と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する通信手段と、リサイクル工場に回収されたカートリッジの記憶領域に記憶されているオーナー情報を読取るカートリッジ情報読取装置と、回収カートリッジ数とオーナー情報をリンクさせて格納されているオーナー情報管理データベースとを備える。

## 【 0 0 1 7 】

さらに、本発明に係るサーバーは、消耗品を扱う第1の消耗品業者が提供する、前記消耗品の使用状況を管理するサーバーにおいて、所定の通信回線を介して、印刷装置に利用される消耗品の使用状況を受信し、該受信した使用状況に応じ

て顧客に対するポイントを算出する算出手段と、前記顧客が所定の購入画面を介して第2の消耗品業者が提供する商品を前記ポイントに基づく割引価格で購入したことに応じて、前記第2の消耗品業者に支払われる、前記割引価格に基づく対価を決定する対価決定手段とを有することを特徴とする。

## 【0018】

## 【発明の実施の形態】

以下に図面を参照して、この発明の好適な実施の形態を例示的に詳しく説明する。ただし、この実施の形態に記載されている構成部品の寸法、材質、形状、その相対配置などは、特に特定の記載がない限りは、この発明の範囲をそれらのみに限定する趣旨のものではない。

## 【0019】

また、以下の図面において、前述の従来技術の説明で用いた図面に記載された部材、及び既述の図面に記載された部材と同様の部材には同じ番号を付す。

## 【0020】

本発明における構成を機能ブロック図を用いて以下説明する。上記目的を達成するために、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態においては、例えば図1から図7に示されるように、ネットワーク100を介して互いに接続された、消耗品を消耗する通信情報機器110、前記通信情報機器110からデータが送信されるポータルサーバー120、前記通信情報機器110において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー130、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー140、消耗品のリサイクル工場に設置されたリサイクル工場サーバー150及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバー160を備える消耗品オンラインショッピングシステムにおいて、前記通信情報機器110は、通信情報機器110における各種情報の処理を行う第1の情報処理手段111と、情報処理された情報を画面上に表示する第1の画面表示手段112と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインティングデバイスにより入力する第1のキー入力／ポインティング手段113と、情報処理された内容を印刷する第1の印刷手段114と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第1の通信手段115と、

消耗品を消費する処理を実行する第1の消耗品消費実行手段116と、消耗品の残量を検知する第1の消耗品残量検知手段117とを備え、前記ポータルサーバー120は、ポータルサーバー120における各種情報の処理を行う第2の情報処理手段121と、情報処理された情報を画面上に表示する第2の画面表示手段122と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインティングデバイスにより入力する第2のキー入力／ポインティング手段123と、情報処理された内容を印刷する第2の印刷手段124と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第2の通信手段125と、ポータルサーバーに接続される通信情報機器のメールアドレスと回収カートリッジ情報が格納されている第2のメールアドレスデータベース126と、消耗品の引き渡し店舗が地域別に格納されている第2の引き渡し店舗データベース127と、ポータルサーバーと接続され消耗品の発注がなされるメールオーダーセンターの情報が格納されている第2のメールオーダーセンター登録情報データベース128と、各メールオーダーセンター毎に個別の商品価格情報が格納されている第2の消耗品価格データベース129とを備え、前記電子決算サーバー130は、前記通信情報機器上の第1の入力手段により入力された認証情報に基づき電子決算を行う第3の情報処理手段131と、情報処理された情報を画面上に表示する第3の画面表示手段132と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインティングデバイスにより入力する第3のキー入力／ポインティング手段133と、情報処理された内容を印刷する第3の印刷手段134と、電子決算を行うのに必要な情報を通信するための第3の通信手段135と、電子決算を行うにあたり必要となるデータが格納されている第3の電子決算データベース136とを備え、前記メールオーダーセンターサーバー140は、メールオーダーセンターサーバーにおける各種情報の処理を行う第4の情報処理手段141と、情報処理された情報を画面上に表示する第4の画面表示手段142と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインティングデバイスにより入力する第4のキー入力／ポインティング手段143と、情報処理された内容を印刷する第4の印刷手段144と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第4の通信手段145と、メールオーダーセンターで管理している消耗品の価格や在庫数をはじめメールオーダーを受けるのに必要



な商品のデータが格納されている第4の商品データベース146と、オーダー依頼のあった顧客の顧客情報が格納されている第4の顧客管理データベース147と、オーダーのあった注文表を格納するための第4の注文表データベース148とを備え、前記リサイクル工場サーバー150は、リサイクル工場サーバーにおける各種情報の処理を行う第5の情報処理手段151と、情報処理された情報を画面上に表示する第5の画面表示手段152と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインティングデバイスにより入力する第5のキー入力／ポインティング手段153と、情報処理された内容を印刷する第5の印刷手段154と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第5の通信手段155と、リサイクル工場に回収されたカートリッジの記憶領域に記憶されているオーナー情報を読取る第5のカートリッジ情報読取装置156と、回収カートリッジ数とオーナー情報をリンクさせて格納されている第5のオーナー情報管理データベース157とを備え、前記商品管理センターサーバー160は、商品管理センターサーバーにおける各種情報の処理を行う第6の情報処理手段161と、情報処理された情報を画面上に表示する第6の画面表示手段162と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインティングデバイスにより入力する第6のキー入力／ポインティング手段163と、情報処理された内容を印刷する第6の印刷手段164と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第6の通信手段165と、消耗品の商品在庫管理情報が記録される第6の商品在庫管理データベース166とを備える。

#### 【0021】

また、図8及び図9に示されるように、前記通信情報機器の第1の情報処理手段111は、メールアドレス、郵便番号、住所、氏名及び電話番号のうちの少なくともいずれか1つを含むオーナーを識別するための情報を、オーナー情報として機器内の記憶領域212に記憶するオーナー情報登録手段211と、メールアドレスについては、メールアドレスが未登録状態の場合、前記ポータルサーバーへ自動接続を行い、前記ポータルサーバーへメールアドレスの取得要求を発行し、ポータルサーバーにより割り当てられ送信されてきたメールアドレスを自動的にオーナー情報のメールアドレスに登録するメールアドレス自動登録手段213

とを備え、前記ポータルサーバーの第2の情報処理手段121は、通信情報機器のメールアドレス自動登録手段213により発行されたメールアドレス取得要求を受けて、第2のメールアドレスデータベース126を検索し、登録されていない空きメールアドレスを要求のあった通信情報機器のメールアドレスとして割り当て通知するメールアドレス通知手段221と、メールアドレスの割り当てについては、自動的に空きメールアドレスを割り当てる自動メールアドレス割り当て手段222と、ポータルサーバー管理者による割り当てをサポートするための空きメールアドレス検索手段223とを備える。

## 【0022】

また、図10から図12に示されるように、前記ポータルサーバーの第2の情報処理手段121は、前記第2のキー入力／ポインティング手段123を用いたポータルサーバー管理者の入力により、注文表の発注先メールオーダーセンターに関する情報を第2のメールアドレスデータベース126に登録する、メールオーダーセンター情報登録手段311を備え、前記消耗品メールオーダーセンターサーバーの第4の情報処理手段141は、サーバー管理者より入力された、価格、在庫数を始めとして、メールオーダーを受けるのに必要な商品データを、前記第4の商品データベース146に格納する商品データ登録手段321と、サーバー管理者の指示により、機器メーカーのポータルサーバーへ、前記第4の商品データベース146中の商品データを送信する商品データ送信手段322とを備え、前記ポータルサーバーの第2の情報処理手段121は、第2のメールアドレスデータベース126に登録されている前記消耗品メールオーダーセンターサーバー140から、定期的には送信されてくる消耗品商品の価格情報および在庫情報を受信し、第2の消耗品価格データベース129を更新する消耗品価格データ登録手段331と、前記第2の消耗品価格データベース129の更新に際して、消耗品商品別にジャンル分けされたエリア別に、価格順にソートし、価格情報とメールオーダーセンター名を対応させて記憶する価格情報ソート手段332とを備える。

## 【0023】

また、図13及び図14に示されるように、前記通信情報機器の第1の情報処

理手段 1 1 1 は、前記第 1 の消耗品残量検知手段 1 1 7 により消耗品の残量を検知し、一定量を下回る値が検知された場合には残量警告を表示する残量警告手段 4 1 1 と、残量警告が表示された後、注文開始要求通知自動発行モードが ON の場合に、前記ポータルサーバー 1 2 0 へ消耗品の注文開始要求通知を自動的に発行する注文開始要求通知自動発行手段 4 1 2 と、注文開始要求通知自動発行モードを ON / OFF 設定する注文開始要求通知自動発効モード設定手段 4 1 3 と、ユーザの指示により注文開始要求通知を前記ポータルサーバーへ発行する注文開始要求発行手段 4 1 4 と、注文開始要求通知の発行により、必要な情報を注文開始情報として前記ポータルサーバー 1 2 0 へ送信する注文開始情報送信手段 4 1 5 とを備え、上記注文開始情報送信手段 4 1 5 は、記憶領域に蓄積された消耗品の消費量、消耗品の判別を可能とする機器の機種情報、機器内の記憶領域に記憶されているオーナー情報及び機器内の記憶領域で優先指定されたメールオーダーセンターへの接続情報のうちの少なくともいずれか 1 つを含む注文開始情報を生成する注文開始情報生成手段 4 2 1 と、注文開始情報の生成に際し、必要な情報が欠落されている場合には、欠落された情報の入力を促し、必要な情報の補助入力処理を行う注文開始情報補助入力手段 4 2 2 と、生成された注文開始情報の送信処理を開始する注文開始情報送信開始手段 4 2 3 とを備える。

## 【 0 0 2 4 】

また、図 1 5 及び図 1 6 に示されるように、前記通信情報機器の第 1 の情報処理手段 1 1 1 は、前記第 1 の消耗品消費実行手段 1 1 6 が動作した後、消耗品の消費量をカウントアップし記憶領域に蓄積する消費量計数手段 5 1 1 を備え、上記注文開始情報送信手段 4 1 5 は、該消費量計数手段 5 1 1 により計数された消耗品の消費量を参照し、注文開始情報として生成する注文開始情報生成手段 4 2 1 を備え、前記ポータルサーバーの第 2 の情報処理手段 1 2 1 は、通信情報機器側から送信された注文開始情報を受信し、注文開始情報を取得する注文開始情報取得手段 5 2 1 と、取得した注文開始情報中の消耗品の消費量に応じた割引額を算出する消費量割引算出手段 5 2 2 とを備える。

## 【 0 0 2 5 】

また、図 1 7 から図 2 3 に示されるように、前記ポータルサーバーの第 2 の情

報処理手段121は、前記注文開始情報取得手段521により取得された注文開始情報に基づき、注文表を作成する注文表作成手段611と、作成された注文表を前記通信情報機器に送信する注文表送信手段612とを備え、上記注文表作成手段611は、注文表の価格情報部を作成する価格情報部作成手段621と、注文表の引き渡し情報部を作成する引き渡し情報部作成手段622と、注文表の電子決算情報部を作成する電子決算情報部作成手段623と、注文表のオーダー発注部を作成するオーダー発注情報部作成手段624とを備え、上記価格情報作成手段621は、注文開始情報中の機種情報に基づき、前記第2の消耗品価格データベース129を検索し、機種情報に対応した消耗品の価格情報と在庫情報を取得する価格情報取得手段631と、消耗品の消費量に応じた割引情報を算出する前記消費量割引算出手段522と、注文開始情報中のオーナー情報に記述されたメールアドレスに基づき、第2のメールアドレスデータベース126に格納されている回収カートリッジ数を取得し、回収カートリッジ数に応じた割引情報を算出するリサイクル割引算出手段632とを備え、前記第2の情報処理手段121は、上記の各手段により得られた、価格情報と在庫情報と消費量割引情報とリサイクル割引情報と注文数設定エリアとにより、各メールオーダーセンター毎の価格情報部を作成し、価格情報取得手段631により取出される価格情報を、消耗品価格データベース上で価格順にソートされた順番で取得し、価格情報部を価格によりソートされた状態で作成し、注文開始情報中の前記メールオーダーセンターサーバーへの接続情報に指定がある場合には、指定されたメールオーダーセンターを優先させた注文表の価格情報部を作成し、上記引き渡し情報部作成手段622は、引き渡し方法の指定として、郵送、配送及び店頭引き渡しのうちの少なくともいずれか1つを含む引き渡し方法が指定できる指定エリアを作成する引き渡し方法指定エリア作成手段641と、郵送、配送の場合に必要な宛先情報指定エリアを作成する宛先情報指定エリア作成手段642と、店頭引き渡しの場合に必要な引き渡し店舗指定エリアを作成する引き渡し店舗指定エリア作成手段643とを備え、上記の各手段により得られた指定エリアを引き渡し情報部として作成し、上記宛先情報指定エリアの作成に際しては、宛先情報デフォルト設定手段644により、注文開始情報中のオーナー情報に記述されている郵便

番号、住所、氏名、電話番号のうちの少なくとも1つがフォルト値として設定され、上記引き渡し店舗指定エリアの作成に際しては、店舗情報デフォルト設定手段645により、郵便番号、住所、電話番号から引き渡し地域を特定し、特定した地域情報から第2の引き渡し店舗データベース127を検索し、引き渡し地域で営業している店舗を、デフォルトとして優先的に指定できるような設定が行われ、第2の引き渡し店舗データベース127に関しては、ポータルサーバー管理者の管理により、常に最新のデータが更新され登録され、上記電子決算情報部作成手段623は、前記電子決算サーバーにおいて電子決算を行う際に必要となる認証データを入力するエリアを作成する認証データ入力エリア作成手段651を有し、該認証データ入力エリア作成手段651により作成された認証データ入力エリアを、電子決算情報部として作成し、上記オーダー発注情報部作成手段624は、メールオーダーの発注指示の起動が指定できるエリアを作成するオーダー発注指定エリア作成手段661と、クーポン券の発券指示の起動が指定できるエリアを作成するクーポン発券指定エリア作成手段662とを備え、該クーポン発券指定エリア作成手段662により作成される指定エリアをオーダー発注部として作成し、前記通信情報機器の第1の情報処理手段111は、上記注文表送信手段612により送信された注文表を受信する注文表受信手段671と、受信した注文表を画面に表示する注文表表示手段672と、表示された画面上の注文表に必要なデータを入力し、オーダーの発注およびクーポン券の発券指示を行う注文表入力手段673と、オーダーの発注指示がなされた場合に、オーダー発注通知と必要なデータが入力された注文表を、機器メーカーのポータルサーバーへ送信するオーダー発注通知手段674と、クーポン券の発券指示がなされた場合に、クーポン券の発券通知と注文表を、機器メーカーのポータルサーバーへ送信するクーポン発券通知手段675と、オーダーを取り消すオーダー取り消し手段676とを備える。

#### 【0026】

また、図24及び図25に示されるように、前記ポータルサーバーの第2の情報処理手段121は、前記クーポン発券通知手段675により送信されるクーポン発券通知と注文表とを受信するクーポン発券通知受信手段711と、クーポン

発券通知と注文表とを受信し、注文表の価格情報部にある消費量割引情報とリサイクル割引情報をもとに、クーポン情報の発券を行うクーポン発券処理手段712と、発券されたクーポン情報を通信情報機器110へ送信するクーポン情報送信手段713とを備え、前記通信情報機器の第1の情報処理手段111は、上記クーポン情報送信手段713により送信されたクーポン情報を受信し、機器内の記憶領域に記憶するクーポン情報受信手段721と、操作者の印刷指示により、機器内にあらかじめ記憶されている消費量に応じた割引率に基づき消費量割引額を算出し、該消費量割引額から生成されるクーポン情報と記憶領域内に記憶されているクーポン情報を比較し、割引額の有利なクーポン情報に記憶領域内のクーポン情報を変更するクーポン情報更新手段722と、該記憶領域に記憶されたクーポン情報を印刷手段によりクーポン券として印刷するオンラインクーポン券印刷手段723とを備える。

#### 【0027】

また、図26に示されるように、前記通信情報機器の第1の情報処理手段111は、前記注文表表示手段672により表示されている注文表の価格情報部にある複数のメールオーダーセンターの中から、特定のメールオーダーセンターを指定し、機器内の記憶領域に指定したメールオーダーセンターを複数登録できるメールオーダーセンター登録手段811と、メールオーダーセンターが登録される機器内の記憶領域であるメールオーダーセンター登録メモリ810と、該メールオーダーセンター登録メモリ810内に登録されているメールオーダーセンターの中から特定のメールオーダーセンターを登録から削除するメールオーダーセンター登録削除手段812と、該メールオーダーセンター登録メモリ810内に登録されている複数のメールオーダーセンターの中から特定のメールオーダーセンターを優先指定できるメールオーダーセンター指定手段813と、優先指定を解除できるメールオーダーセンター優先解除手段814とを備える。

#### 【0028】

また、図27から図32に示されるように、前記ポータルサーバーの第2の情報処理手段121は、ポータルサーバー管理者のデータ入力により、各メールオーダーセンターとの取り決めにより決められている、取扱量に応じた仲介料と割

引料の情報を、サーバー内の記憶領域に登録するメーカー側バックマージン登録手段 9 1 1 と、前記通信情報機器 1 1 0 からのオーダー発注通知を受信するオーダー発注通知受信処理手段 9 1 2 と、該オーダー発注通知を受けて、注文表に入力されている認証データをもとに承認情報を作成し、前記電子決算サーバー 1 3 0 へ送信し、指定されたメールオーダーセンターへの発注商品に対する電子決算の承認依頼を行う電子決算承認依頼手段 9 1 3 と、前記電子決算サーバー 1 3 0 からの承認結果通知情報を受けて、メールオーダーセンターサーバー 1 4 0 への仲介を行うオーダー発注依頼仲介処理手段 9 1 4 と、メールオーダーセンターサーバー 1 4 0 からの受注承認通知を受信する受注承認通知受信手段 9 1 5 と、該受注承認通知を受けて、通信情報機器 1 1 0 へ発注完了通知を発行する発注完了通知送信手段 9 1 6 とを備え、上記発注依頼仲介手段 9 1 4 は、前記電子決算サーバー 1 3 0 からの承認結果通知情報により、電子決算が承認された場合には、メールオーダーセンター毎に仲介件数をカウントする仲介件数計数手段 9 2 1 と、該仲介件数計数手段 9 2 1 によりカウントされた発注件数を、発注依頼を受けた注文の注文表と共に、第 2 のメールオーダーセンター登録情報データベース 1 2 8 中に、メールオーダーセンター毎に登録する発注依頼登録手段 9 2 2 と、発注依頼を受けた注文表をメールオーダーセンターサーバー 1 4 0 へ送信する発注依頼注文表送信手段 9 2 3 と、電子決算が承認されなかった場合には、電子決算未承認通知を前記第 1 の通信情報機器 1 1 0 へ送信する電子決算未承認通知手段 9 2 4 とを備え、前記ポータルサーバーの第 2 の情報処理手段 1 2 1 は、上記仲介件数計数手段 9 2 2 によりカウントされ、上記発注依頼登録手段 9 2 3 によりメールオーダーセンター登録情報データベース 1 2 8 中に登録されている発注件数に応じてメールオーダーセンター側から支払われる仲介料金を算出するメーカー側仲介料金算出手段 9 1 8 と、仲介件数に応じてメールオーダーセンターへ支払う割引料を算出するメーカー側発注割引算出手段 9 1 7 とを備え、前記電子決算サーバーの第 3 の情報処理手段 1 3 1 は、前記ポータルサーバー 1 2 0 からの電子決算承認依頼を受けて承認情報を受信する電子決算承認依頼受信手段 9 5 1 と、該承認情報と電子決算データベースに基づき電子決算を行う電子決算手段 9 5 2 と、電子決算の結果を承認結果通知情報としてポータルサーバーへ送信する

電子決算承認結果情報通知手段953とを備え、前記通信情報機器の第1の情報処理手段111は、前記ポータルサーバーから、発注完了通知を受信する受注承認通知受信手段961と、電子決算未承認通知を受信する電子決算未承認通知受信手段962と、それぞれ受信した通知内容を表示するオーダー発注応答通知表示手段963とを備え、前記メールオーダーセンターサーバーの第4の情報処理手段141は、各メールオーダーセンターのサーバー管理者のデータ入力により、メーカーとの取り決めにより決められている、取扱量に応じた仲介料と割引料の情報を、サーバー内の記憶領域に登録するメールオーダーセンター側バックマージン登録手段931と、前記ポータルサーバー120からのオーダー発注依頼を受信するオーダー発注依頼注文表受信手段932と、オーダー発注依頼を受注するオーダー受注手段933と、受注した時点で受注承認通知をポータルサーバー120へ送信する受注承認通知送信手段934とを備え、上記オーダー受注手段933は、前記ポータルサーバー120からの発注依頼件数を受注件数としてカウントする受注件数計数手段941と、受注件数計数手段によりカウントされた受注件数を、発注依頼を受けた注文の注文表と共に、第4の注文表データベース148中に登録する受注依頼登録手段942とを備え、前記メールオーダーセンターサーバーの第4の情報処理手段141は、上記発注件数計数手段941によりカウントされ、上記受注依頼登録手段942により注文表データベース148中に登録されている受注件数に応じて機器メーカーへ支払う仲介料を算出するメールオーダーセンター側仲介料金算出手段935と、受注件数に応じて機器メーカー側から支払われる割引料を算出するメールオーダーセンター側発注割引算出手段936とを備える。

#### 【0029】

また、図33及び図34に示されるように、前記ポータルサーバーの第2の情報処理手段121は、月ごとの決算日若しくはサーバー管理者の指示により、メールオーダーセンター別に、月内の決算情報を算出するメーカー側決算情報算出手段1011と、算出された決算情報を各メールオーダーセンターへ送信するメーカー側決算情報送信手段1012と、決算情報合計と決算情報と決算月内の取り扱い注文表の全てを、メールオーダーセンター毎に、前記第2のメールオーダー



ーセンター登録情報データベース128中のバックアップ領域へバックアップするメーカー側決算情報バックアップ手段1013と、該メーカー側決算情報バックアップ手段により決算情報がバックアップされた時点で、所定期間内の注文発行件数および発行注文表をクリアするメーカー側決算情報クリア手段1014と、ポータルサーバー管理者の指示によりバックアップ領域にバックアップされた情報を、印刷及び削除するメーカー側決算情報ユーティリティ手段1015とを備え、上記メーカー側決算情報算出手段1011は、前記第2のメールオーダーセンター登録情報データベース128中の指定されたメールオーダーセンターの注文表すべてに対して、注文表に記録されている消費割引料金の合計を決算情報として算出するメーカー側消費割引料金合計算出手段1021と、注文表に記録されているリサイクル割引料金の合計を決算情報として算出するメーカー側リサイクル割引料金合計算出手段1022と、発注件数に応じてメールオーダーセンター側から支払われる仲介料金を決算情報として算出する前記メーカー側仲介料算出手段918と、仲介件数に応じてメールオーダーセンターへ支払う割引料を決算情報として算出する前記メーカー側発注割引算出手段917と、消費割引料金とリサイクル割引料金と発注仲介料金の合計から発注割引料金を減算した値を決算情報合計として算出するメーカー側決算合計算出手段1023とを備える。

#### 【0030】

また、図35及び図36に示されるように、前記メールオーダーセンターサーバーの第4の情報処理手段141は、サーバー管理者の指示により、前記第4の注文表データベース148中に登録されている配送手続きの終了していない注文表に対して、注文表に指定されている引き渡し方法に基づき、商品の配送手続きを行う商品配送手続き手段1111と、商品配送手続きの終了した注文表に対して、注文表データベース中に配送手続き終了を登録する配送手続き終了登録手段1112と、商品配送手続き手段1111により、在庫残量なしが通知された場合には、サーバー管理者の指示により、前記ポータルサーバー120に対して、在庫用の商品の発注を行う在庫商品発注手段1113とを備え、該商品配送手続き手段1111は、受注した注文数に応じて、前記第4の商品データベース146中の在庫数の更新を行い、在庫数がなくなった場合、メールオーダーセンター

のサーバー管理者に在庫残量なしの情報を通知する在庫数管理手段 1 1 2 1 と、在庫数の更新を受けて、機器メーカーのポータルサーバー 1 2 0 に対して、前記第 4 の商品データベース 1 4 6 中の更新された商品データを送信する商品データ送信手段 1 1 2 2 と、注文表のオーナー情報に基づき、配送先の郵便番号、住所、氏名をラベル紙に印刷する配送先ラベル印刷手段 1 1 2 3 とを備える。

## 【 0 0 3 1 】

また、図 3 7 及び図 3 8 に示されるように、前記ポータルサーバーの第 2 の情報処理手段 1 2 1 は、上記在庫商品発注手段 1 1 1 3 により発注された在庫用の商品発注を受信する在庫用商品発注受信手段 1 2 1 1 と、消耗品の商品管理センターサーバー 1 6 0 へ、受注した在庫用商品の受注を仲介し注文表を送信する在庫用商品発注仲介手段 1 2 1 2 とを備え、前記消耗品の商品管理センターサーバーの第 6 の情報処理手段 1 6 1 は、該在庫用商品発注仲介手段 1 2 1 2 による在庫用商品の注文表を受信する在庫用商品注文表受注手段 1 2 2 1 と、消耗品の商品在庫管理情報が記録される第 6 の商品在庫管理データベース 1 6 6 を更新し、発注依頼のあったメールオーダーセンターへ受注分の在庫用商品を配送する在庫用商品配送手段 1 2 2 2 とを備える。

## 【 0 0 3 2 】

また、図 3 9 及び図 4 0 に示されるように、前記メールオーダーセンターサーバーの第 4 の情報処理手段 1 4 1 は、月ごとの決算日若しくはサーバー管理者の指示により、注文に対する入金を確認された注文表に対して入金確認情報を付加する入金確認情報付加手段 1 3 1 1 と、月内の決算情報を算出するメールオーダーセンター側決算情報算出手段 1 3 1 2 と、算出された決算情報を機器メーカーポータルサーバー 1 2 0 へ送信するメールオーダーセンター側決算情報送信処理 1 3 1 3 と、決算情報合計と決算情報と決算月内の取り扱い受注注文表の全てを、前記第 4 の注文表データベース 1 4 8 中のバックアップ領域へバックアップするメールオーダーセンター側決算情報バックアップ手段 1 3 1 4 と、該バックアップ手段 1 3 1 4 により決算情報がバックアップされた時点で、月内の受注発行件数および受注注文表をクリアするメールオーダーセンター側決算情報クリア手段 1 3 1 5 と、ポータルサーバー管理者の指示によりバックアップ領域にバック

アップされた情報を、印刷し、削除するメールオーダーセンター側決算情報ユーティリティ手段 1 3 1 6 とを備え、上記メールオーダーセンター側決算情報算出手段 1 3 1 2 は、第 4 の注文表データベース 1 4 8 中に登録された月内の受注注文表すべてに対して、入金確認情報が付加されていない未入金注文表の合計を算出する未入金合計算出手段 1 3 2 1 と、未入金の注文表の一覧を作成する未入金注文表一覧作成手段 1 3 2 2 と、入金確認情報が付加された入金注文表の商品価格の合計を入金合計として算出する入金合計算出手段 1 3 2 3 と、注文表に記録されている消費割引料金の合計を決算情報として算出するメールオーダーセンター側消費割引料金合計算出手段 1 3 2 4 と、注文表に記録されているリサイクル割引料金の合計を決算情報として算出するメールオーダーセンター側リサイクル割引料金合計算出手段 1 3 2 5 と、発注件数に応じて機器メーカー側に支払う仲介料金を決算情報として算出する前記メールオーダーセンター側仲介料算出手段 9 3 5 と、仲介件数に応じてメールオーダーセンターへ支払われる割引料を決算情報として算出する前記メールオーダーセンター側発注割引算出手段 9 3 6 と、消費割引料金とリサイクル割引料金と発注仲介料金の合計から発注割引料金を減算した値を決算情報合計として算出するメールオーダーセンター側決算情報合計手段 1 3 2 6 とを備える。

### 【 0 0 3 3 】

また、図 4 1 から図 4 4 に示されるように、前記通信情報機器の第 1 の情報処理手段 1 1 1 は、消耗品がカートリッジ形式になっており、カートリッジ側にオーナー情報を記録するエリアがある場合には、カートリッジ側の記憶エリアにもオーナー情報を記憶するオーナー情報カートリッジ記憶手段 1 4 1 1 を備え、前記消耗品のリサイクル工場サーバーの第 5 の情報処理手段 1 5 1 は、前記第 5 のカートリッジ情報読取り装置 1 5 6 により、回収されたカートリッジの記憶領域に記憶されているオーナー情報を読取るカートリッジオーナー情報読取り手段 1 4 2 1 と、読取ったオーナー情報からメールアドレス情報を取得し、前記第 5 のオーナー情報管理データベース 1 5 7 に登録するオーナー情報管理データベース登録手段 1 4 2 2 と、リサイクル割引情報として、第 5 のオーナー情報管理データベース 1 5 7 中に登録されているメールアドレス情報と回収カートリッジ情報

を、定期的に機器メーカーのポータルサーバー 120 へ送信するリサイクル割引情報送信手段 1423 と、該リサイクル割引情報送信手段 1423 により送信処理を行った後、前記第 5 のオーナー情報管理データベース 157 中の送信済みメールアドレス情報と回収カートリッジ情報を、オーナー情報管理データベース中からクリアするオーナー情報管理データベースクリア手段 1424 と、サーバー管理者の指示により、オーナー情報管理データベース中の内容を表示し、印刷し、削除するオーナー情報管理データベースユーティリティ手段 1425 とを備え、上記オーナー情報管理データベース登録手段 1422 は、上記カートリッジオーナー情報読取り手段 1421 により読取ったオーナー情報中のメールアドレス情報が、前記第 5 のオーナー情報管理データベース 157 中に登録されていない場合、回収カートリッジ情報を 1 とし、メールアドレス情報とともに前記第 5 のオーナー情報管理データベース 157 中に登録する回収カートリッジ情報初期化手段 1431 と、前記第 5 のオーナー情報管理データベース 157 中に登録されている場合には、データベース中の回収カートリッジ情報をカウントアップし更新する回収カートリッジ情報更新手段 1432 とを備え、上記ポータルサーバーの第 2 の情報処理手段 121 は、上記リサイクル割引情報送信手段 1423 により送信された、メールアドレス情報と回収カートリッジ情報を受信するリサイクル割引情報受信手段 1441 と、受信したメールアドレス情報と一致する第 2 のメールアドレスデータベース 126 中のメールアドレス情報に対応した回収カートリッジ情報に、受信した回収カートリッジ情報を加算し更新するメールアドレスデータベース更新手段 1442 とを備える。

#### 【0034】

また、図 45 に示されるように、前記通信情報機器 110 は、消耗品の消費実行と残量検知を行う機能を有する第 1 の電子機器 A 1510 と、上記オンラインショッピングを行うのに必要な処理を行う機能を有する第 2 の電子機器 B 1520 とを備え、上記第 1 の電子機器 A 1510 は、前記第 1 の印刷手段 114 と、前記第 1 の消耗品消費実行手段 116 と、前記第 1 の消耗品残量検知手段 117 と、前記第 2 の電子機器 B との間で必要な情報のやり取りを行うために機器の接続を行う第 1 の電子機器接続手段 1511 とを備え、上記第 2 の電子機器 B は、

前記第 1 の情報処理手段 1 1 1 と、第 1 の画面表示手段 1 1 2 と、前記第 1 のキー入力／ポインティング手段 1 1 3 と、前記第 1 の通信手段 1 1 5 と、前記第 1 の電子機器 A との間で必要な情報のやり取りを行うために機器の接続を行う第 2 の電子機器接続手段 1 5 2 1 とを備える。

## 【 0 0 3 5 】

なお、図 1 から図 4 5 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

## 【 0 0 3 6 】

また、本実施形態の通信情報機器 1 1 0 は、図 1 に示されるように、ネットワーク 1 0 0 を介して、データが送信されるポータルサーバー 1 2 0、行われた取引の決算を行う電子決算サーバー 1 3 0、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー 1 4 0、消耗品のリサイクル工場に設置されたりリサイクル工場サーバー 1 5 0 及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバー 1 6 0 と接続された、消耗品を消費する通信情報機器であって、図 2 に示されるように、通信情報機器における各種情報の処理を行う情報処理手段 1 1 1 と、情報処理された情報を画面上に表示する画面表示手段 1 1 2 と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインティングデバイスにより入力するキー入力／ポインティング手段 1 1 3 と、情報処理された内容を印刷する印刷手段 1 1 4 と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する通信手段 1 1 5 と、消耗品を消費する処理を実行する消耗品消費実行手段 1 1 6 と、消耗品の残量を検知する消耗品残量検知手段 1 1 7 とを備える。

## 【 0 0 3 7 】

また、図 8 に示されるように、情報処理手段 1 1 1 は、メールアドレス、郵便番号、住所、氏名及び電話番号のうちの少なくともいずれか 1 つを含むオーナーを識別するための情報を、オーナー情報として機器内の記憶領域に記憶するオーナー情報登録手段 2 1 1 と、メールアドレスについては、メールアドレスが未登録状態の場合、前記ポータルサーバーへ自動接続を行い、前記ポータルサーバーへメールアドレスの取得要求を発行し、ポータルサーバーにより割り当てられ送信されてきたメールアドレスを自動的にオーナー情報のメールアドレスに登録す

るメールアドレス自動登録手段213とを備える。

【0038】

また、図13に示されるように、情報処理手段111は、消耗品残量検知手段117により消耗品の残量を検知し、一定量を下回る値が検知された場合には残量警告を表示する残量警告手段411と、残量警告が表示された後、注文開始要求通知自動発行モードがONの場合に、前記ポータルサーバーへ消耗品の注文開始要求通知を自動的に発行する注文開始要求通知自動発行手段と、注文開始要求通知自動発行モードをON/OFF設定する注文開始要求通知自動発効モード設定手段413と、ユーザの指示により注文開始要求通知を前記ポータルサーバーへ発行する注文開始要求発行手段414と、注文開始要求通知の発行により、必要な情報を注文開始情報として前記ポータルサーバーへ送信する注文開始情報送信手段415とを備え、図14に示されるように、上記注文開始情報送信手段415は、記憶領域に蓄積された消耗品の消費量、消耗品の判別を可能とする機器の機種情報、機器内の記憶領域に記憶されているオーナー情報及び機器内の記憶領域で優先指定されたメールオーダーセンターへの接続情報のうちの少なくともいずれか1つを含む注文開始情報を生成する注文開始情報生成手段421と、注文開始情報の生成に際し、必要な情報が欠落されている場合には、欠落された情報の入力を促し、必要な情報の補助入力処理を行う注文開始情報補助入力手段422と、生成された注文開始情報の送信処理を開始する注文開始情報送信開始手段423とを備える。

【0039】

また、図15に示されるように、情報処理手段111は、前記消耗品消費実行手段116が動作した後、消耗品の消費量をカウントアップし記憶領域に蓄積する消費量計数手段511を備え、図14に示されるように、上記注文開始情報送信手段415は、該消費量計数手段511により計数された消耗品の消費量を参照し、注文開始情報として生成する注文開始情報生成手段421を備える。

【0040】

また、図23に示されるように、情報処理手段111は、送信された注文表を受信する注文表受信手段671と、受信した注文表を画面に表示する注文表表示

手段 6 7 2 と、表示された画面上の注文表に必要なデータを入力し、オーダーの発注およびクーポン券の発券指示を行う注文表入力手段 6 7 3 と、オーダーの発注指示がなされた場合に、オーダー発注通知と必要なデータが入力された注文表を、機器メーカーのポータルサーバーへ送信するオーダー発注通知手段 6 7 4 と、クーポン券の発券指示がなされた場合に、クーポン券の発券通知と注文表を、機器メーカーのポータルサーバーへ送信するクーポン発券通知手段 6 7 5 と、オーダーを取り消すオーダー取り消し手段 6 7 6 とを備える。

#### 【 0 0 4 1 】

また、図 2 6 に示されるように、情報処理手段 1 1 1 は、前記注文表表示手段 6 7 2 により表示されている注文表の価格情報部にある複数のメールオーダーセンターの中から、特定のメールオーダーセンターを指定し、機器内の記憶領域に指定したメールオーダーセンターを複数登録できるメールオーダーセンター登録手段 8 1 1 と、メールオーダーセンターが登録される機器内の記憶領域であるメールオーダーセンター登録メモリ 8 1 0 と、該メールオーダーセンター登録メモリ内に登録されているメールオーダーセンターの中から特定のメールオーダーセンターを登録から削除するメールオーダーセンター登録削除手段 8 1 2 と、該メールオーダーセンター登録メモリ内に登録されている複数のメールオーダーセンターの中から特定のメールオーダーセンターを優先指定できるメールオーダーセンター指定手段 8 1 3 と、優先指定を解除できるメールオーダーセンター解除手段 8 1 4 とを備える。

#### 【 0 0 4 2 】

また、図 2 5 に示されるように、前記通信情報機器 1 1 0 の情報処理手段 1 1 1 は、送信されたクーポン情報を受信し、機器内の記憶領域に記憶するクーポン情報受信手段 7 2 1 と、操作者の印刷指示により、機器内にあらかじめ記憶されている消費量に応じた割引率に基づき消費量割引額を算出し、該消費量割引額から生成されるクーポン情報と記憶領域内に記憶されているクーポン情報を比較し、割引額の有利なクーポン情報に記憶領域内のクーポン情報を変更するクーポン情報更新手段 7 2 2 と、該記憶領域に記憶されたクーポン情報を印刷手段によりクーポン券として印刷するオンラインクーポン券印刷手段 7 2 3 とを備える。

## 【 0 0 4 3 】

また、図 3 2 に示されるように、前記情報処理手段 1 1 1 は、前記ポータルサーバー 1 2 0 から、発注完了通知を受信する受注承認通知受信手段 9 6 1 と、電子決算未承認通知を受信する電子決算未承認通知受信手段 9 6 2 と、それぞれ受信した通知内容を表示するオーダー発注応答通知表示手段 9 6 3 とを備える。

## 【 0 0 4 4 】

また、図 4 1 に示されるように、情報処理手段 1 1 1 は、消耗品がカートリッジ形式になっており、カートリッジ側にオーナー情報を記録するエリアがある場合には、カートリッジ側の記憶エリアにもオーナー情報を記憶するオーナー情報カートリッジ記憶手段 1 4 1 1 を備える。

## 【 0 0 4 5 】

また、図 4 5 に示されるように、消耗品の消費実行と残量検知を行う機能を有する電子機器 A 1 5 1 0 と、上記オンラインショッピングを行うのに必要な処理を行う機能を有する電子機器 B 1 5 2 0 を備え、上記電子機器 A 1 5 1 0 は、印刷手段 1 1 4 と、消耗品消費実行手段 1 1 6 と、消耗品残量検知手段 1 1 7 と、電子機器 B 1 5 2 0 との間で必要な情報のやり取りを行うために機器の接続を行う電子機器接続手段 1 5 1 1 とを備え、上記電子機器 B 1 5 2 0 は、情報処理手段 1 1 1 と、画面表示手段 1 1 2 と、キー入力／ポインティング手段 1 1 3 と、通信手段 1 1 5 と、電子機器 A 1 5 1 0 との間で必要な情報のやり取りを行うために機器の接続を行う電子機器接続手段 1 5 2 1 とを備える。

## 【 0 0 4 6 】

さらに、図 1 に示されるように、本実施形態のポータルサーバー 1 2 0 は、ネットワーク 1 0 0 を介して、消耗品を消耗する通信情報機器 1 1 0、通信情報機器 1 1 0 において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー 1 3 0、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー 1 4 0、消耗品のリサイクル工場に設置されたりサイクル工場サーバー 1 5 0 及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバー 1 6 0 と接続された、前記通信情報機器 1 1 0 からデータが送信されるポータルサーバーであって、図 3 に示されるように、ポータルサーバー 1 2 0 における各種情報の処理を行う情報処理手



段 1 2 1 と、情報処理された情報を画面上に表示する画面表示手段 1 2 2 と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインティングデバイスにより入力するキー入力／ポインティング手段 1 2 3 と、情報処理された内容を印刷する印刷手段 1 2 4 と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する通信手段 1 2 5 と、ポータルサーバー 1 2 0 に接続される通信情報機器 1 1 0 のメールアドレスと回収カートリッジ情報が格納されているメールアドレスデータベース 1 2 6 と、消耗品の引き渡し店舗が地域別に格納されている引き渡し店舗データベース 1 2 7 と、ポータルサーバー 1 2 0 と接続され消耗品の発注がなされるメールオーダーセンターの情報が格納されているメールオーダーセンター登録情報データベース 1 2 8 と、各メールオーダーセンター毎に個別の商品価格情報が格納されている消耗品価格データベース 1 2 9 とを備える。

## 【 0 0 4 7 】

また、図 9 に示されるように、情報処理手段 1 2 1 は、通信情報機器 1 1 0 のメールアドレス自動登録手段により発行されたメールアドレス取得要求を受けて、メールアドレスデータベース 1 2 6 を検索し、登録されていない空きメールアドレスを要求のあった通信情報機器のメールアドレスとして割り当て通知するメールアドレス通知手段 2 2 1 と、メールアドレスの割り当てについては、自動的に空きメールアドレスを割り当てる自動メールアドレス割り当て手段 2 2 2 と、ポータルサーバー管理者による割り当てをサポートするための空きメールアドレス検索手段 2 2 3 とを備える。

## 【 0 0 4 8 】

また、図 1 0 に示されるように、情報処理手段 1 2 1 は、前記キー入力／ポインティング手段 1 2 3 を用いたポータルサーバー管理者の入力により、注文表の発注先メールオーダーセンターに関する情報をメールオーダーセンター登録データベース 1 2 8 に登録する、メールオーダーセンター情報登録手段 3 1 1 と、図 1 2 に示されるように、メールオーダーセンター登録データベースに登録されている前記消耗品メールオーダーセンターサーバーから、定期的には送信されてくる消耗品商品の価格情報および在庫情報を受信し、消耗品価格データベース 1 2 9 を更新する消耗品価格データ登録手段 3 3 1 と、消耗品価格データベース 1 2 9

の更新に際して、消耗品商品別にジャンル分けされたエリア別に、価格順にソートし、価格情報とメールオーダーセンター名を対応させて記憶する価格情報ソート手段332とを備える。

## 【0049】

また、図16に示されるように、情報処理手段121は、通信情報機器側から送信された注文開始情報を受信し、注文開始情報を取得する注文開始情報取得手段521と、取得した注文開始情報中の消耗品の消費量に応じた割引額を算出する消費量割引算出手段522とを備える。

## 【0050】

また、図17に示されるように、情報処理手段121は、前記注文開始情報取得手段により取得された注文開始情報に基づき、注文表を作成する注文表作成手段611と、作成された注文表を前記通信情報機器に送信する注文表送信手段612とを備え、図18に示されるように、上記注文表作成手段611は、注文表の価格情報部を作成する価格情報部作成手段621と、注文表の引き渡し情報部を作成する引き渡し情報部作成手段622と、注文表の電子決算情報部を作成する電子決算情報部作成手段623と、注文表のオーダー発注部を作成するオーダー発注部作成手段624とを備え、図19に示されるように、上記価格情報作成手段621は、注文開始情報中の機種情報に基づき、消耗品価格データベース129を検索し、機種情報に対応した消耗品の価格情報と在庫情報を取得する価格情報取得手段631と、消耗品の消費量に応じた割引情報を算出する消費量割引算出手段522と、注文開始情報中のオーナー情報に記述されたメールアドレスに基づき、メールアドレスデータベース126に格納されている回収カートリッジ数を取得し、回収カートリッジ数に応じた割引情報を算出するリサイクル割引算出手段632とを備え、情報処理手段121は、上記の各手段により得られた、価格情報と在庫情報と消費量割引情報とリサイクル割引情報と注文数設定エリアとにより、各メールオーダーセンター毎の価格情報部を作成し、価格情報取得手段により取出される価格情報を、消耗品価格データベース上で価格順にソートされた順番で取得し、価格情報部を価格によりソートされた状態で作成し、注文開始情報中の前記メールオーダーセンターサーバーへの接続情報に指定がある

場合には、指定されたメールオーダーセンターを優先させた注文表の価格情報部を作成し、図20に示されるように、上記引き渡し情報部作成手段622は、引き渡し方法の指定として、郵送、配送及び店頭引き渡しのうちの少なくともいずれか1つを含む引き渡し方法が指定できる指定エリアを作成する引き渡し方法指定エリア作成手段641と、郵送、配送の場合に必要な宛先情報指定エリアを作成する宛先情報指定エリア作成手段642と、店頭引き渡しの場合に必要な引き渡し店舗指定エリアを作成する引き渡し店舗指定エリア作成手段643とを備え、上記の各手段により得られた指定エリアを引き渡し情報部として作成し、上記宛先情報指定エリアの作成に際しては、宛先情報デフォルト設定手段644により、注文開始情報中のオーナー情報に記述されている郵便番号、住所、氏名、電話番号のうちの少なくとも1つがフォルト値として設定され、上記引き渡し店舗指定エリアの作成に際しては、店舗情報デフォルト設定手段645により、郵便番号、住所、電話番号から引き渡し地域を特定し、特定した地域情報から引き渡し店舗データベース127を検索し、引き渡し地域で営業している店舗を、デフォルトとして優先的に指定できるような設定が行われ、引き渡し店舗データベース127に関しては、ポータルサーバー管理者の管理により、常に最新のデータが更新され登録され、図21に示されるように、上記電子決算情報部作成手段623は、前記電子決算サーバーにおいて電子決算を行う際に必要となる認証データを入力するエリアを作成する認証データ入力エリア作成手段651を有し、該認証データ入力エリア作成手段651により作成された認証データ入力エリアを、電子決算情報部として作成し、図22に示されるように、上記オーダー発注情報部作成手段624は、メールオーダーの発注指示の起動が指定できるエリアを作成するオーダー発注指定エリア作成手段661と、クーポン券の発券指示の起動が指定できるエリアを作成するクーポン発券指定エリア作成手段662とを備え、該クーポン発券指定エリア作成手段により作成される指定エリアをオーダー発注部として作成する。

#### 【0051】

また、図24に示されるように、情報処理手段121は、送信されるクーポン発券通知と注文表とを受信するクーポン発券通知受信手段711と、クーポン発

券通知と注文表とを受信し、注文表の価格情報部にある消費量割引情報とリサイクル割引情報をもとに、クーポン情報の発券を行うクーポン発券処理手段 7 1 2 と、発券されたクーポン情報を通信情報機器へ送信するクーポン情報送信手段 7 1 3 とを備える。

【 0 0 5 2 】

また、図 2 7 に示されるように、情報処理手段 1 2 1 は、ポータルサーバー管理者のデータ入力により、各メールオーダーセンターとの取り決めにより決められている、取扱量に応じた仲介料と割引料の情報を、サーバー内の記憶領域に登録するメーカー側バックマージン登録手段 9 1 1 と、通信情報機器からのオーダー発注通知を受信するオーダー発注通知受信処理手段 9 1 2 と、該オーダー発注通知を受けて、注文表に入力されている認証データをもとに承認情報を作成し、前記電子決算サーバーへ送信し、指定されたメールオーダーセンターへの発注商品に対する電子決算の承認依頼を行う電子決算承認依頼手段 9 1 3 と、前記電子決算サーバーからの承認結果通知情報を受けて、メールオーダーセンターサーバーへの仲介を行うオーダー発注依頼仲介処理手段 9 1 4 と、メールオーダーセンターサーバーからの受注承認通知を受信する受注承認通知受信手段 9 1 5 と、該受注承認通知を受けて、通信情報機器へ発注完了通知を発行する発注完了通知送信手段 9 1 6 とを備え、図 2 8 に示されるように、上記オーダー発注依頼仲介処理手段 9 1 4 は、前記電子決算サーバーからの承認結果通知情報により、電子決算が承認された場合には、メールオーダーセンター毎に仲介件数をカウントする仲介件数計数手段 9 2 1 と、該仲介件数計数手段 9 2 1 によりカウントされた発注件数を、発注依頼を受けた注文の注文表と共に、メールオーダー登録情報データベース 1 2 8 中に、メールオーダーセンター毎に登録する発注依頼登録手段 9 2 2 と、発注依頼を受けた注文表をメールオーダーセンターへ送信する発注依頼注文表送信手段 9 2 3 と、電子決算が承認されなかった場合には、電子決算未承認通知を通信情報機器へ送信する電子決算未承認通知手段とを備え、図 2 7 に示されるように、前記ポータルサーバーの情報処理手段は、上記仲介件数計数手段 9 2 1 によりカウントされ、上記発注依頼登録手段によりメールオーダー登録情報データベース中に登録されている発注件数に応じてメールオーダーセンター側

から支払われる仲介料金を算出するメーカー側仲介料金算出手段918と、仲介件数に応じてメールオーダーセンターへ支払う割引料を算出するメーカー側発注割引算出手段917とを備える。

#### 【0053】

また、図33に示されるように、前記ポータルサーバーの情報処理手段121は、月ごとの決算日若しくはサーバー管理者の指示により、メールオーダーセンター別に、月内の決算情報を算出するメーカー側決算情報算出手段1012と、算出された決算情報を各メールオーダーセンターへ送信するメーカー側決算情報送信手段1011と、決算情報合計と決算情報と決算月内の取り扱い注文表の全てを、メールオーダーセンター毎に、前記第2のメールオーダーセンター登録情報データベース中のバックアップ領域へバックアップするメーカー側決算情報バックアップ手段1013と、該メーカー側決算情報バックアップ手段1013により決算情報がバックアップされた時点で、所定期間内の注文発行件数および発行注文表をクリアするメーカー側決算情報クリア手段1014と、ポータルサーバー管理者の指示によりバックアップ領域にバックアップされた情報を、印刷及び削除するメーカー側決算情報ユーティリティ手段1015とを備え、図34に示されるように、上記メーカー側決算情報算出手段1011は、メールオーダーセンター登録情報データベース128中の指定されたメールオーダーセンターの注文表すべてに対して、注文表に記録されている消費割引料金の合計を決算情報として算出するメーカー側消費割引料金合計算出手段1021と、注文表に記録されているリサイクル割引料金の合計を決算情報として算出するメーカー側リサイクル割引料金合計算出手段1022と、発注件数に応じてメールオーダーセンター側から支払われる仲介料金を決算情報として算出する前記メーカー側仲介料金算出手段916と、仲介件数に応じてメールオーダーセンターへ支払う割引料を決算情報として算出する前記メーカー側発注割引算出手段917と、消費割引料金とリサイクル割引料金と発注仲介料金の合計から発注割引料金を減算した値を決算情報合計として算出するメーカー側決算情報合計手段1023とを備える。

#### 【0054】

また、図37に示されるように、情報処理手段121は、上記在庫商品発注手

段により発注された在庫用の商品発注を受信する在庫用商品発注受信手段1211と、消耗品の商品管理センターサーバーへ、受注した在庫用商品の受注を仲介し注文表を送信する在庫用商品発注仲介手段1212とを備える。

【0055】

さらに、本実施形態の電子決算サーバー130は、ネットワーク100を介して、消耗品を消耗する通信情報機器110、前記通信情報機器110からデータが送信されるポータルサーバー120、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー140、消耗品のリサイクル工場に設置されたりリサイクル工場サーバー150及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバー160と接続された、前記通信情報機器110において行われた取引の決算を行う電子決算サーバーであって、図4に示されるように、前記通信情報機器上の入力手段により入力された認証情報に基づき電子決算を行う情報処理手段131と、情報処理された情報を画面上に表示する画面表示手段132と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインティングデバイスにより入力するキー入力／ポインティング手段133と、情報処理された内容を印刷する印刷手段134と、電子決算を行うのに必要な情報を通信するための通信手段135と、電子決算を行うにあたり必要となるデータが格納されている電子決算データベース136とを備える。

【0056】

また、図31に示されるように、情報処理手段131は、前記ポータルサーバーからの電子決算承認依頼を受けて承認情報を受信する電子決算承認依頼受信手段951と、該承認情報と電子決算データベースに基づき電子決算を行う電子決算手段952と、電子決算の結果を承認結果通知情報としてポータルサーバーへ送信する電子決算承認結果情報通知手段953とを備える。

【0057】

さらに、図1に示されるように、本実施形態のメールオーダーセンターサーバー140は、ネットワーク100を介して、消耗品を消耗する通信情報機器110、前記通信情報機器からデータが送信されるポータルサーバー120、前記通信情報機器110において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー130、

消耗品のリサイクル工場に設置されたリサイクル工場サーバー 150 及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバー 160 と接続された、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバーであって、図 5 に示されるように、メールオーダーセンターサーバーにおける各種情報の処理を行う情報処理手段 141 と、情報処理された情報を画面上に表示する画面表示手段 142 と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインティングデバイスにより入力するキー入力／ポインティング手段 143 と、情報処理された内容を印刷する印刷手段 144 と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する通信手段 145 と、メールオーダーセンターで管理している消耗品の価格や在庫数をはじめメールオーダーを受けるのに必要な商品のデータが格納されている商品データベース 146 と、オーダー依頼のあった顧客の顧客情報が格納されている顧客管理データベース 147 と、オーダーのあった注文表を格納するための注文表データベース 148 とを備える。

## 【0058】

また、図 11 に示されるように、情報処理手段 141 は、サーバー管理者より入力された、価格、在庫数を始めとして、メールオーダーを受けるのに必要な商品データを、商品データベース 146 に格納する商品データ登録手段 321 と、サーバー管理者の指示により、機器メーカーのポータルサーバーへ、商品データベース 146 中の商品データを送信する商品データ送信手段 322 とを備える。

## 【0059】

また、図 29 に示されるように、情報処理手段 141 は、各メールオーダーセンターのサーバー管理者のデータ入力により、メーカーとの取り決めにより決められている、取扱量に応じた仲介料と割引料の情報を、サーバー内の記憶領域に登録するメールオーダーセンター側バックマージン登録手段 931 と、前記ポータルサーバーからのオーダー発注依頼を受信するオーダー発注依頼注文表受信手段と、オーダー発注依頼を受注するオーダー受注手段 933 と、受注した時点で受注承認通知をポータルサーバーへ送信する受注承認通知送信手段 934 とを備え、図 30 に示されるように、上記オーダー受注手段 933 は、前記ポータルサーバーからの発注依頼件数を受注件数としてカウントする受注件数計数手段 94

1と、受注件数計数手段941によりカウントされた受注件数を、発注依頼を受けた注文の注文表と共に、注文表データベース148中に登録する受注依頼登録手段942とを備え、図29に示されるように、前記メールオーダーセンターサーバーの情報処理手段は、上記発注件数計数手段によりカウントされ、上記受注依頼登録手段により注文表データベース中に登録されている受注件数に応じて機器メーカーへ支払う仲介料を算出するメールオーダーセンター側仲介料金算出手段935と、受注件数に応じて機器メーカー側から支払われる割引料を算出するメールオーダーセンター側発注割引算出手段936とを備える。

#### 【0060】

また、図35に示されるように、情報処理手段141は、サーバー管理者の指示により、注文表データベース148中に登録されている配送手続きの終了していない注文表に対して、注文表に指定されている引き渡し方法に基づき、商品の配送手続きを行う商品配送手続き手段1111と、商品配送手続きの終了した注文表に対して、注文表データベース中に配送手続き終了を登録する配送手続き終了登録手段1112と、商品配送手続き手段1111により、在庫残量なしが通知された場合には、サーバー管理者の指示により、前記ポータルサーバーに対して、在庫用の商品の発注を行う在庫商品発注手段1113とを備え、図36に示されるように、該商品配送手続き手段1111は、受注した注文数に応じて、商品データベース148中の在庫数の更新を行い、在庫数がなくなった場合、メールオーダーセンターのサーバー管理者に在庫残量なしの情報を通知する在庫数管理手段1121と、在庫数の更新を受けて、機器メーカーのポータルサーバーに対して、前記商品データベース146中の更新された商品データを送信する商品データ送信手段1122と、注文表のオーナー情報に基づき、配送先の郵便番号、住所、氏名をラベル紙に印刷する配送先ラベル印刷手段1123とを備える。

#### 【0061】

また、図39に示されるように、情報処理手段141は、月ごとの決算日若しくはサーバー管理者の指示により、注文に対する入金を確認された注文表に対して入金確認情報を付加する入金確認情報付加手段1311と、月内の決算情報を算出するメールオーダーセンター側決算情報算出手段1312と、算出された決



算情報を機器メーカーポータルサーバーへ送信するメールオーダーセンター側決算情報送信処理 1 3 1 3 と、決算情報合計と決算情報と決算月内の取り扱い受注注文表の全てを、注文表データベース 1 4 8 中のバックアップ領域へバックアップするメールオーダーセンター側決算情報バックアップ手段 1 3 1 4 と、該メールオーダーセンター側決算情報バックアップ手段 1 3 1 4 により決算情報がバックアップされた時点で、月内の受注発行件数および受注注文表をクリアするメールオーダーセンター側決算情報クリア手段 1 3 1 5 と、ポータルサーバー管理者の指示によりバックアップ領域にバックアップされた情報を、印刷し、削除するメールオーダーセンター側決算情報ユーティリティ手段 1 3 1 6 とを備え、図 4 0 に示されるように、上記メールオーダーセンター側決算情報算出手段 1 3 1 2 は、注文表データベース 1 4 8 中に登録された月内の受注注文表すべてに対して、入金確認情報が付加されていない未入金注文表の合計を算出する未入金合計算出手段 1 3 2 1 と、未入金の注文表の一覧を作成する未入金注文表一覧作成手段 1 3 2 2 と、入金確認情報が付加された入金注文表の商品価格の合計を入金合計として算出する入金合計算出手段 1 3 2 3 と、注文表に記録されている消費割引料金の合計を決算情報として算出するメールオーダーセンター側消費割引料金合計算出手段 1 3 2 4 と、注文表に記録されているリサイクル割引料金の合計を決算情報として算出するメールオーダーセンター側リサイクル割引料金合計算出手段 1 3 2 5 と、発注件数に応じて機器メーカー側に支払う仲介料金を決算情報として算出する前記メールオーダーセンター側仲介料算出手段 9 3 5 と、仲介件数に応じてメールオーダーセンターへ支払われる割引料を決算情報として算出する前記メールオーダーセンター側発注割引算出手段 9 3 6 と、消費割引料金とリサイクル割引料金と発注仲介料金の合計から発注割引料金を減算した値を決算情報合計として算出するメールオーダーセンター側決算情報合計手段 1 3 2 6 とを備える。

#### 【 0 0 6 2 】

さらに、図 1 に示されるように、本実施形態のリサイクル工場サーバー 1 5 0 は、ネットワーク 1 0 0 を介して、消耗品を消耗する通信情報機器 1 1 0、前記通信情報機器 1 1 0 からデータが送信されるポータルサーバー 1 2 0、前記通信

情報機器 110 において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー 130、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー 140 及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバー 160 と接続された、消耗品のリサイクル工場に設置されたリサイクル工場サーバーであって、図 6 に示されるように、リサイクル工場サーバーにおける各種情報の処理を行う情報処理手段 151 と、情報処理された情報を画面上に表示する画面表示手段 152 と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインティングデバイスにより入力するキー入力／ポインティング手段 153 と、情報処理された内容を印刷する印刷手段 154 と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する通信手段 155 と、リサイクル工場に回収されたカートリッジの記憶領域に記憶されているオーナー情報を読取るカートリッジ情報読取装置 156 と、回収カートリッジ数とオーナー情報をリンクさせて格納されているオーナー情報管理データベース 157 とを備える。

#### 【0063】

また、図 42 に示されるように、情報処理手段 151 は、カートリッジ情報読取装置 156 により、回収されたカートリッジの記憶領域に記憶されているオーナー情報を読取るカートリッジオーナー情報読取手段 1421 と、読取ったオーナー情報からメールアドレス情報を取得し、オーナー情報管理データベース 157 に登録するオーナー情報管理データベース登録手段 1422 と、リサイクル割引情報として、オーナー情報管理データベース 157 中に登録されているメールアドレス情報と回収カートリッジ情報を、定期的に機器メーカーのポータルサーバーへ送信するリサイクル割引情報送信手段 1423 と、該リサイクル割引情報送信手段 1423 により送信処理を行った後、オーナー情報管理データベース 157 中の送信済みメールアドレス情報と回収カートリッジ情報を、オーナー情報管理データベース 157 中からクリアするオーナー情報管理データベースクリア手段 1424 と、サーバー管理者の指示により、オーナー情報管理データベース 157 中の内容を表示し、印刷し、削除するオーナー情報管理データベースユーティリティ手段 1425 とを備え、図 43 に示されるように、上記オーナー情報管理データベース登録手段 1422 は、上記カートリッジオーナー情報読取

り手段により読取ったオーナー情報中のメールアドレス情報が、オーナー情報管理データベース 1 5 7 中に登録されていない場合、回収カートリッジ情報を 1 とし、メールアドレス情報とともにオーナー情報管理データベース 1 5 7 中に登録する回収カートリッジ情報初期化手段 1 4 3 1 と、オーナー情報管理データベース 1 5 7 中に登録されている場合には、データベース中の回収カートリッジ情報をカウントアップし更新する回収カートリッジ情報更新手段 1 4 3 2 とを備える。

#### 【 0 0 6 4 】

さらに、図 1 に示されるように、本実施形態の商品管理センターサーバー 1 6 0 は、ネットワーク 1 0 0 を介して、消耗品を消耗する通信情報機器 1 1 0、前記通信情報機器 1 1 0 からデータが送信されるポータルサーバー 1 4 0、前記通信情報機器 1 1 0 において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー 1 3 0、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー 1 4 0 及び消耗品のリサイクル工場に設置されたリサイクル工場サーバー 1 5 0 に接続された消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバー 1 6 0 であって、図 7 に示されるように、商品管理センターサーバー 1 6 0 における各種情報の処理を行う情報処理手段 1 6 1 と、情報処理された情報を画面上に表示する画面表示手段 1 6 2 と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインティングデバイスにより入力するキー入力／ポインティング手段 1 6 3 と、情報処理された内容を印刷する印刷手段 1 6 4 と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する通信手段 1 6 5 と、消耗品の商品在庫管理情報が記録される商品在庫管理データベース 1 6 6 とを備える。

#### 【 0 0 6 5 】

また、図 3 8 に示されるように、情報処理手段 1 6 1 は、該在庫用商品発注仲介手段による在庫用商品の注文表を受信する在庫用商品注文表受注手段 1 2 2 1 と、消耗品の商品在庫管理情報が記録される商品在庫管理データベース 1 6 6 を更新し、発注依頼のあったメールオーダーセンターへ受注分の在庫用商品を配送する在庫用商品配送手段 1 2 2 2 とを備える。

#### 【 0 0 6 6 】

さらに、本発明に係る消耗品オンラインショッピング方法の実施形態は、ネットワークを介して互いに接続された、消耗品を消耗する通信情報機器、前記通信情報機器からデータが送信されるポータルサーバー、前記通信情報機器において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー、消耗品のリサイクル工場に設置されたりリサイクル工場サーバー及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバーを備える消耗品オンラインショッピングシステムに適用される消耗品オンラインショッピング方法において、前記通信情報機器における、各種情報の処理を行う第1の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第1の画面表示工程と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインティングデバイスにより入力する第1のキー入力／ポインティング工程と、情報処理された内容を印刷する第1の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第1の通信工程と、消耗品を消費する処理を実行する第1の消耗品消費実行工程と、消耗品の残量を検知する第1の消耗品残量検知工程と、前記ポータルサーバーにおける、各種情報の処理を行う第2の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第2の画面表示工程と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインティングデバイスにより入力する第2のキー入力／ポインティング工程と、情報処理された内容を印刷する第2の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第2の通信工程と、ポータルサーバーに接続される通信情報機器のメールアドレスと回収カートリッジ情報を第2のメールアドレスデータベースに格納する第21の格納工程と、消耗品の引き渡し店舗を地域別に第2の引き渡し店舗データベースに格納する第22の格納工程と、ポータルサーバーと接続され消耗品の発注がなされるメールオーダーセンターの情報を第2のメールオーダーセンター登録情報データベースに格納する第23の格納工程と、各メールオーダーセンター毎に個別の商品価格情報を第2の消耗品価格データベースに格納する第24の格納工程と、前記電子決算サーバーにおける、前記通信情報機器上の第1の入力工程により入力された認証情報に基づき電子決算を行う第3の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第3の画面表示工程と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインテ

ィングデバイスにより入力する第3のキー入力／ポインティング工程と、情報処理された内容を印刷する第3の印刷工程と、電子決算を行うのに必要な情報を通信するための第3の通信工程と、電子決算を行うにあたり必要となるデータを第3の電子決算データベースに格納する第3の格納工程と、前記メールオーダーセンターサーバーにおける、各種情報の処理を行う第4の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第4の画面表示工程と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインティングデバイスにより入力する第4のキー入力／ポインティング工程と、情報処理された内容を印刷する第4の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第4の通信工程と、メールオーダーセンターで管理している消耗品の価格や在庫数をはじめメールオーダーを受けるのに必要な商品のデータを第4の商品データベースに格納する第4 1の格納工程と、オーダー依頼のあった顧客の顧客情報を第4の顧客管理データベースに格納する第4 2の格納工程と、オーダーのあった注文表を第4の注文表データベースに格納する第4 3の格納工程と、前記リサイクル工場サーバーにおける、各種情報の処理を行う第5の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第5の画面表示工程と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインティングデバイスにより入力する第5のキー入力／ポインティング工程と、情報処理された内容を印刷する第5の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第5の通信工程と、リサイクル工場に回収されたカートリッジの記憶領域に記憶されているオーナー情報を読取る第5のカートリッジ情報読取工程と、回収カートリッジ数とオーナー情報をリンクさせて格納する第5のオーナー情報管理工程と、前記商品管理センターサーバーにおける、各種情報の処理を行う第6の情報処理工程と、情報処理された情報を画面上に表示する第6の画面表示工程と、情報処理に必要な情報をキーまたは画面上のポインティングデバイスにより入力する第6のキー入力／ポインティング工程と、情報処理された内容を印刷する第6の印刷工程と、情報処理された内容をネットワークを介して通信する第6の通信工程と、消耗品の商品在庫管理情報を記録する第6の商品在庫管理工程とを備える。

【 0 0 6 7 】

また、前記通信情報機器における第1の情報処理工程は、メールアドレス、郵便番号、住所、氏名及び電話番号のうちの少なくともいずれか1つを含むオーナーを識別するための情報を、オーナー情報として機器内の記憶領域に記憶するオーナー情報登録工程と、メールアドレスについては、メールアドレスが未登録状態の場合、前記ポータルサーバーへ自動接続を行い、前記ポータルサーバーへメールアドレスの取得要求を発行し、ポータルサーバーにより割り当てられ送信されてきたメールアドレスを自動的にオーナー情報のメールアドレスに登録するメールアドレス自動登録工程とを備え、前記ポータルサーバーにおける第2の情報処理工程は、通信情報機器のメールアドレス自動登録工程により発行されたメールアドレス取得要求を受けて、第2のメールアドレスデータベースを検索し、登録されていない空きメールアドレスを要求のあった通信情報機器のメールアドレスとして割り当て通知するメールアドレス通知工程と、メールアドレスの割り当てについては、自動的に空きメールアドレスを割り当てる自動メールアドレス割り当て工程と、ポータルサーバー管理者による割り当てをサポートするための空きメールアドレス検索工程とを備える。

## 【0068】

また、前記ポータルサーバーにおける第2の情報処理工程は、前記第2のキー入力／ポインティング工程を用いたポータルサーバー管理者の入力により、注文表の発注先メールオーダーセンターに関する情報を第2のメールオーダーセンター登録データベースに登録する、メールオーダーセンター情報登録工程を備え、前記メールオーダーセンターサーバーにおける第4の情報処理工程は、サーバー管理者より入力された、価格、在庫数を始めとして、メールオーダーを受けるのに必要な商品データを、前記第4の商品データベースに格納する商品データ登録工程と、サーバー管理者の指示により、機器メーカーのポータルサーバーへ、前記第4の商品データベース中の商品データを送信する商品データ送信工程とを備え、前記ポータルサーバーにおける第2の情報処理工程は、第2のメールオーダーセンター登録データベースに登録されている前記メールオーダーセンターサーバーから、定期的に送信されてくる消耗品商品の価格情報および在庫情報を受信し、第2の消耗品価格データベースを更新する消耗品価格データ登録工程と、前

記第 2 の消耗品価格データベースの更新に際して、消耗品商品別にジャンル分けされたエリア別に、価格順にソートし、価格情報とメールオーダーセンター名を対応させて記憶する価格情報ソート工程とを備える。

#### 【 0 0 6 9 】

また、前記通信情報機器における第 1 の情報処理工程は、前記第 1 の消耗品残量検知工程により消耗品の残量を検知し、一定量を下回る値が検知された場合には残量警告を表示する残量警告工程と、残量警告が表示された後、注文開始要求通知自動発行モードが ON の場合に、前記ポータルサーバーへ消耗品の注文開始要求通知を自動的に発行する注文開始要求通知自動発行工程と、注文開始要求通知自動発行モードを ON / OFF 設定する注文開始要求通知自動発効モード設定工程と、ユーザの指示により注文開始要求通知を前記ポータルサーバーへ発行する注文開始要求発行工程と、注文開始要求通知の発行により、必要な情報を注文開始情報として前記ポータルサーバーへ送信する注文開始情報送信工程とを備え、上記注文開始情報送信工程は、記憶領域に蓄積された消耗品の消費量、消耗品の判別を可能とする機器の機種情報、機器内の記憶領域に記憶されているオーナー情報及び機器内の記憶領域で優先指定されたメールオーダーセンターへの接続情報のうちの少なくともいずれか 1 つを含む注文開始情報を生成する注文開始情報生成工程と、注文開始情報の生成に際し、必要な情報が欠落されている場合には、欠落された情報の入力を促し、必要な情報の補助入力処理を行う注文開始情報補助入力工程と、生成された注文開始情報の送信処理を開始する注文開始情報送信開始工程とを備える。

#### 【 0 0 7 0 】

また、前記通信情報機器における第 1 の情報処理工程は、前記第 1 の消耗品消費実行工程が動作した後、消耗品の消費量をカウントアップし記憶領域に蓄積する消費量計数工程を備え、上記注文開始情報送信工程は、該消費量計数工程により計数された消耗品の消費量を参照し、注文開始情報として生成する注文開始情報生成工程を備え、前記ポータルサーバーの第 2 の情報処理工程は、通信情報機器側から送信された注文開始情報を受信し、注文開始情報を取得する注文開始情報取得工程と、取得した注文開始情報中の消耗品の消費量に応じた割引額を算出

する消費量割引算出工程とを備える。

【 0 0 7 1 】

また、前記ポータルサーバーにおける第2の情報処理工程は、前記注文開始情報取得工程により取得された注文開始情報に基づき、注文表を作成する注文表作成工程と、作成された注文表を前記通信情報機器に送信する注文表送信工程とを備え、上記注文表作成工程は、注文表の価格情報部を作成する価格情報部作成工程と、注文表の引き渡し情報部を作成する引き渡し情報部作成工程と、注文表の電子決算情報部を作成する電子決算情報部作成工程と、注文表のオーダー発注部を作成するオーダー発注部作成工程とを備え、上記価格情報作成工程は、注文開始情報中の機種情報に基づき、前記第2の消耗品価格データベースを検索し、機種情報に対応した消耗品の価格情報と在庫情報を取得する価格情報取得工程と、消耗品の消費量に応じた割引情報を算出する前記消費量割引算出工程と、注文開始情報中のオーナー情報に記述されたメールアドレスに基づき、第2のメールアドレスデータベースに格納されている回収カートリッジ数を取得し、回収カートリッジ数に応じた割引情報を算出するリサイクル割引算出工程とを備え、前記第2の情報処理工程は、上記の各工程により得られた、価格情報と在庫情報と消費量割引情報とリサイクル割引情報と注文数設定エリアとにより、各メールオーダーセンター毎の価格情報部を作成し、価格情報取得工程により取出される価格情報を、消耗品価格データベース上で価格順にソートされた順番で取得し、価格情報部を価格によりソートされた状態で作成し、注文開始情報中の前記メールオーダーセンターサーバーへの接続情報に指定がある場合には、指定されたメールオーダーセンターを優先させた注文表の価格情報部を作成し、上記引き渡し情報部作成工程は、引き渡し方法の指定として、郵送、配送及び店頭引き渡しのうちの少なくともいずれか1つを含む引き渡し方法が指定できる指定エリアを作成する引き渡し方法指定エリア作成工程と、郵送、配送の場合に必要な宛先情報指定エリアを作成する宛先情報指定エリア作成工程と、店頭引き渡しの場合に必要な引き渡し店舗指定エリアを作成する引き渡し店舗指定エリア作成工程とを備え、上記の各工程により得られた指定エリアを引き渡し情報部として作成し、上記宛先情報指定エリアの作成に際しては、宛先情報デフォルト設定工程によ



り、注文開始情報中のオーナー情報に記述されている郵便番号、住所、氏名、電話番号のうちの少なくとも1つがフォルト値として設定され、上記引き渡し店舗指定エリアの作成に際しては、店舗情報デフォルト設定工程により、郵便番号、住所、電話番号から引き渡し地域を特定し、特定した地域情報から第2の引き渡し店舗データベースを検索し、引き渡し地域で営業している店舗を、デフォルトとして優先的に指定できるような設定が行われ、第2の引き渡し店舗データベースに関しては、ポータルサーバー管理者の管理により、常に最新のデータが更新され登録され、上記電子決算情報部作成工程は、前記電子決算サーバーにおいて電子決算を行う際に必要となる認証データを入力するエリアを作成する認証データ入力エリア作成工程を有し、該認証データ入力エリア作成工程により作成された認証データ入力エリアを、電子決算情報部として作成し、上記オーダー発注部作成工程は、メールオーダーの発注指示の起動が指定できるエリアを作成するオーダー発注指定エリア作成工程と、クーポン券の発券指示の起動が指定できるエリアを作成するクーポン発券指定エリア作成工程とを備え、該クーポン発券指定エリア作成工程により作成される指定エリアをオーダー発注部として作成し、前記通信情報機器の第1の情報処理工程は、上記注文表送信工程により送信された注文表を受信する注文表受信工程と、受信した注文表を画面に表示する注文表表示工程と、表示された画面上の注文表に必要なデータを入力し、オーダーの発注およびクーポン券の発券指示を行う注文表入力工程と、オーダーの発注指示がなされた場合に、オーダー発注通知と必要なデータが入力された注文表を、機器メーカーのポータルサーバーへ送信するオーダー発注通知工程と、クーポン券の発券指示がなされた場合に、クーポン券の発券通知と注文表を、機器メーカーのポータルサーバーへ送信するクーポン発券通知工程と、オーダーを取り消すオーダー取り消し工程とを備える。

#### 【 0 0 7 2 】

また、前記ポータルサーバーにおける第2の情報処理工程は、前記クーポン発券通知工程により送信されるクーポン発券通知と注文表とを受信するクーポン発券通知受信工程と、クーポン発券通知と注文表とを受信し、注文表の価格情報部にある消費量割引情報とリサイクル割引情報をもとに、クーポン情報の発券を行

うクーポン発券処理工程と、発券されたクーポン情報を通信情報機器へ送信するクーポン情報送信工程とを備え、前記通信情報機器の第1の情報処理工程は、上記クーポン情報送信工程により送信されたクーポン情報を受信し、機器内の記憶領域に記憶するクーポン情報受信工程と、操作者の印刷指示により、機器内にあらかじめ記憶されている消費量に応じた割引率に基づき消費量割引額を算出し、該消費量割引額から生成されるクーポン情報と記憶領域内に記憶されているクーポン情報を比較し、割引額の有利なクーポン情報に記憶領域内のクーポン情報を変更するクーポン情報更新工程と、該記憶領域に記憶されたクーポン情報を印刷工程によりクーポン券として印刷するオンラインクーポン券印刷工程とを備える。

#### 【0073】

また、前記通信情報機器における第1の情報処理工程は、前記注文表表示工程により表示されている注文表の価格情報部にある複数のメールオーダーセンターの中から、特定のメールオーダーセンターを指定し、機器内の記憶領域に指定したメールオーダーセンターを複数登録できるメールオーダーセンター登録工程と、メールオーダーセンターが登録される機器内の記憶領域であるメールオーダーセンター登録メモリと、該メールオーダーセンター登録メモリ内に登録されているメールオーダーセンターの中から特定のメールオーダーセンターを登録から削除するメールオーダーセンター登録削除工程と、該メールオーダーセンター登録メモリ内に登録されている複数のメールオーダーセンターの中から特定のメールオーダーセンターを優先指定できるメールオーダーセンター指定工程と、優先指定を解除できるメールオーダーセンター優先解除工程とを備える。

#### 【0074】

また、前記ポータルサーバーの第2の情報処理工程は、ポータルサーバー管理者のデータ入力により、各メールオーダーセンターとの取り決めにより決められている、取扱量に応じた仲介料と割引料の情報を、サーバー内の記憶領域に登録するメーカー側バックマージン登録工程と、通信情報機器からのオーダー発注通知を受信するオーダー発注通知受信工程と、該オーダー発注通知を受けて、注文表に入力されている認証データをもとに承認情報を作成し、前記電子決算サーバ

ーへ送信し、指定されたメールオーダーセンターへの発注商品に対する電子決算の承認依頼を行う電子決算承認依頼工程と、前記電子決算サーバーからの承認結果通知情報を受けて、メールオーダーセンターサーバーへの仲介を行う発注依頼仲介工程と、メールオーダーセンターサーバーからの受注承認通知を受信する受注承認通知受信工程と、該受注承認通知を受けて、通信情報機器へ発注完了通知を発行する発注完了通知送信工程とを備え、上記発注依頼仲介工程は、前記電子決算サーバーからの承認結果通知情報により、電子決算が承認された場合には、メールオーダーセンター毎に仲介件数をカウントする仲介件数計数工程と、該仲介件数計数工程によりカウントされた発注件数を、発注依頼を受けた注文の注文表と共に、第2のメールオーダー登録情報データベース中に、メールオーダーセンター毎に登録する発注依頼登録工程と、発注依頼を受けた注文表をメールオーダーセンターへ送信する発注依頼注文表送信工程と、電子決算が承認されなかった場合には、電子決算未承認通知を前記第1の通信情報機器へ送信する電子決算未承認通知工程とを備え、前記ポータルサーバーの第2の情報処理工程は、上記仲介件数計数工程によりカウントされ、上記発注依頼登録工程によりメールオーダー登録情報データベース中に登録されている発注件数に応じてメールオーダーセンター側から支払われる仲介料金を算出するメーカー側仲介料金算出工程と、仲介件数に応じてメールオーダーセンターへ支払う割引料を算出するメーカー側発注割引算出工程とを備え、前記電子決算サーバーにおける第3の情報処理工程は、前記ポータルサーバーからの電子決算承認依頼を受けて承認情報を受信する電子決算承認依頼受信工程と、該承認情報と電子決算データベースに基づき電子決算を行う電子決算工程と、電子決算の結果を承認結果通知情報としてポータルサーバーへ送信する電子決算承認結果情報通知工程とを備え、前記通信情報機器における第1の情報処理工程は、前記ポータルサーバーから、発注完了通知を受信する発注完了通知受信工程と、電子決算未承認通知を受信する電子決算未承認通知受信処理と、それぞれ受信した通知内容を表示するオーダー発注応答通知表示工程とを備え、前記メールオーダーセンターサーバーにおける第4の情報処理工程は、各メールオーダーセンターのサーバー管理者のデータ入力により、メーカーとの取り決めにより決められている、取扱量に応じた仲介料と割引料の情報

を、サーバー内の記憶領域に登録するメールオーダーセンター側バックマージン登録工程と、前記ポータルサーバーからのオーダー発注依頼を受信するオーダー発注依頼注文表受信工程と、オーダー発注依頼を受注するオーダー受注工程と、受注した時点で受注承認通知をポータルサーバーへ送信する受注承認通知送信工程とを備え、上記オーダー受注工程は、前記ポータルサーバーからの発注依頼件数を受注件数としてカウントする受注件数計数工程と、受注件数計数工程によりカウントされた受注件数を、発注依頼を受けた注文の注文表と共に、第4の注文表データベース中に登録する受注依頼登録工程とを備え、前記メールオーダーセンターサーバーにおける第4の情報処理工程は、上記発注件数計数工程によりカウントされ、上記受注依頼登録工程により注文表データベース中に登録されている受注件数に応じて機器メーカーへ支払う仲介料を算出するメールオーダーセンター側仲介料金算出工程と、受注件数に応じて機器メーカー側から支払われる割引料を算出するメールオーダーセンター側発注割引算出工程とを備える。

【0075】

また、前記ポータルサーバーにおける第2の情報処理工程は、月ごとの決算日若しくはサーバー管理者の指示により、メールオーダーセンター別に、月内の決算情報を算出するメーカー側決算情報算出工程と、算出された決算情報を各メールオーダーセンターへ送信するメーカー側決算情報送信工程と、決算情報合計と決算情報と決算月内の取り扱い注文表の全てを、メールオーダーセンター毎に、前記第2のメールオーダーセンター登録情報データベース中のバックアップ領域へバックアップするメーカー側決算情報バックアップ工程と、該メーカー側決算情報バックアップ工程により決算情報がバックアップされた時点で、所定期間内の注文発行件数および発行注文表をクリアするメーカー側決算情報クリア工程と、ポータルサーバー管理者の指示によりバックアップ領域にバックアップされた情報を、印刷及び削除するメーカー側決算情報ユーティリティ手段とを備え、上記メーカー側決算情報算出工程は、前記第2のメールオーダーセンター登録情報データベース中の指定されたメールオーダーセンターの注文表すべてに対して、注文表に記録されている消費割引料金の合計を決算情報として算出するメーカー側消費割引料金合計算出工程と、注文表に記録されているリサイクル割引料金の

合計を決算情報として算出するメーカー側リサイクル割引料金合計算出工程と、発注件数に応じてメールオーダーセンター側から支払われる仲介料金を決算情報として算出する前記メーカー側仲介料算出工程と、仲介件数に応じてメールオーダーセンターへ支払う割引料を決算情報として算出する前記メーカー側発注割引算出工程と、消費割引料金とリサイクル割引料金と発注仲介料金の合計から発注割引料金を減算した値を決算情報合計として算出するメーカー側決算情報合計工程とを備える。

## 【0076】

また、前記メールオーダーセンターサーバーにおける第4の情報処理工程は、サーバー管理者の指示により、前記第4の注文表データベース中に登録されている配送手続きの終了していない注文表に対して、注文表に指定されている引き渡し方法に基づき、商品の配送手続きを行う商品配送手続き工程と、商品配送手続きの終了した注文表に対して、注文表データベース中に配送手続き終了を登録する配送手続き終了登録工程と、商品配送手続き工程により、在庫残量なしが通知された場合には、サーバー管理者の指示により、前記ポータルサーバーに対して、在庫用の商品の発注を行う在庫商品発注工程とを備え、該商品配送手続き工程は、受注した注文数に応じて、前記第4の商品データベース中の在庫数の更新を行い、在庫数がなくなった場合、メールオーダーセンターのサーバー管理者に在庫残量なしの情報を通知する在庫数管理工程と、在庫数の更新を受けて、機器メーカーのポータルサーバーに対して、前記第4の商品データベース中の更新された商品データを送信する商品データ送信工程と、注文表のオーナー情報に基づき、配送先の郵便番号、住所、氏名をラベル紙に印刷する配送先ラベル印刷工程とを備える。

## 【0077】

また、前記ポータルサーバーにおける第2の情報処理工程は、上記在庫商品発注工程により発注された在庫用の商品発注を受信する在庫用商品発注受信工程と、消耗品の商品管理センターサーバーへ、受注した在庫用商品の受注を仲介し注文表を送信する在庫用商品発注仲介工程とを備え、前記消耗品の商品管理センターサーバーにおける第6の情報処理工程は、該在庫用商品発注仲介工程による在

庫用商品の注文表を受信する在庫用商品注文表受注工程と、消耗品の商品在庫管理情報が記録される第6の商品在庫管理データベースを更新し、発注依頼のあったメールオーダーセンターへ受注分の在庫用商品を配送する在庫用商品配送工程とを備える。

【0078】

また、前記メールオーダーセンターサーバーにおける第4の情報処理工程は、月ごとの決算日若しくはサーバー管理者の指示により、注文に対する入金を確認された注文表に対して入金確認情報を付加する入金確認情報付加工程と、月内の決算情報を算出するメールオーダーセンター側決算情報算出工程と、算出された決算情報を機器メーカーポータルサーバーへ送信するメールオーダーセンター側決算情報送信処理と、決算情報合計と決算情報と決算月内の取り扱い受注注文表の全てを、前記第4の注文表データベース中のバックアップ領域へバックアップするメールオーダーセンター側決算情報バックアップ工程と、該バックアップ工程により決算情報がバックアップされた時点で、月内の受注発行件数および受注注文表をクリアするメールオーダーセンター側決算情報クリア工程と、ポータルサーバー管理者の指示によりバックアップ領域にバックアップされた情報を、印刷し、削除するメールオーダーセンター側決算情報ユーティリティ工程とを備え、上記メールオーダーセンター側決算情報算出手段は、第4の注文表データベース中に登録された月内の受注注文表すべてに対して、入金確認情報が付加されていない未入金注文表の合計を算出する未入金合計算出工程と、未入金の注文表の一覧を作成する未入金注文表一覧作成工程と、入金確認情報が付加された入金注文表の商品価格の合計を入金合計として算出する入金合計算出工程と、注文表に記録されている消費割引料金の合計を決算情報として算出するメールオーダーセンター側消費割引料金合計算出工程と、注文表に記録されているリサイクル割引料金の合計を決算情報として算出するメールオーダーセンター側リサイクル割引料金合計算出工程と、発注件数に応じて機器メーカー側に支払う仲介料金を決算情報として算出する前記メールオーダーセンター側仲介料算出工程と、仲介件数に応じてメールオーダーセンターへ支払われる割引料を決算情報として算出する前記メールオーダーセンター側発注割引算出工程と、消費割引料金とリサイクル

割引料金と発注仲介料金の合計から発注割引料金を減算した値を決算情報合計として算出するメールオーダーセンター側決算情報合計工程とを備える。

【0079】

また、前記通信情報機器の第1における情報処理工程は、消耗品がカートリッジ形式になっており、カートリッジ側にオーナー情報を記録するエリアがある場合には、カートリッジ側の記憶エリアにもオーナー情報を記憶するオーナー情報カートリッジ記憶工程を備え、前記消耗品のリサイクル工場サーバーにおける第5の情報処理工程は、前記第5のカートリッジ情報読取り装置により、回収されたカートリッジの記憶領域に記憶されているオーナー情報を読取るカートリッジオーナー情報読取り工程と、読取ったオーナー情報からメールアドレス情報を取得し、前記第5のオーナー情報管理データベースに登録するオーナー情報管理データベース登録工程と、リサイクル割引情報として、第5のオーナー情報管理データベース中に登録されているメールアドレス情報と回収カートリッジ情報を、定期的に機器メーカーのポータルサーバーへ送信するリサイクル割引情報送信工程と、該リサイクル割引情報送信工程により送信処理を行った後、前記第5のオーナー情報管理データベース中の送信済みメールアドレス情報と回収カートリッジ情報を、オーナー情報管理データベース中からクリアするオーナー情報管理データベースクリア工程と、サーバー管理者の指示により、オーナー情報管理データベース中の内容を表示し、印刷し、削除するオーナー情報管理データベースユーティリティ工程とを備え、上記オーナー情報管理データベース登録工程は、上記カートリッジオーナー情報読取り工程により読取ったオーナー情報中のメールアドレス情報が、前記第5のオーナー情報管理データベース中に登録されていない場合、回収カートリッジ情報を1とし、メールアドレス情報とともに前記第5のオーナー情報管理データベース中に登録する回収カートリッジ情報初期化工程と、前記第5のオーナー情報管理データベース中に登録されている場合には、データベース中の回収カートリッジ情報をカウントアップし更新する回収カートリッジ情報更新工程とを備え、上記ポータルサーバーの第2の情報処理工程は、上記リサイクル割引情報送信工程により送信された、メールアドレス情報と回収カートリッジ情報を受信するリサイクル割引情報受信工程と、受信したメールアドレス

レス情報と一致する第2のメールアドレスデータベース中のメールアドレス情報に対応した回収カートリッジ情報に、受信した回収カートリッジ情報を加算し更新するメールアドレスデータベース更新工程とを備える。

【0080】

したがって、本発明によれば、通信情報機器に、オーナー情報を設定させる機能を設け、設定されたオーナー情報に基づき、オンラインショッピングにおけるすべての処理の流れを一元化させることにより、消耗品購入依頼におけるユーザーの設定入力項目を削減できることになり、ユーザーに操作メリットが提供できるようになる。

【0081】

また、機器メーカーのポータルサーバー側に、接続されている複数のメールオーダーセンターから定期的に送られてくる、メールオーダーセンター側の消耗品の個別価格を蓄積し、価格順に並び替えて、ユーザに提示する機能を設けることができ、価格の安いメールオーダーセンターが簡単に選択できるよう、ユーザーに商品選択に対する選定メリットが提供できるようになる。

【0082】

また、通信情報機器に、残量検知自動通知モード設定機能と注文開始要求通知機能とを設け、残量検知自動通知モード設定機能により、自動通知モードがONの場合には、残量を検知し、残量が一定値以下の場合に、残量警告を表示した後、ポータルサーバー側へ注文開始要求通知の発行を行い、自動通知モードがOFFの場合には、残量が一定値以下の場合でも、注文開始要求通知の発行を行わない、という通知動作に関する自由度の提供と、注文開始要求通知機能により、いつでも注文開始要求通知発行処理が行える通知動作の自由度を提供することができ、ユーザーに操作メリットが提供できるようになる。

【0083】

また、機器メーカーのポータルサーバーは、注文開始要求通知を受けて、蓄積された消耗品の個別価格をもとに、消耗品の注文表を作成し、通信情報機器への提示ができるようになる。

【0084】



この時、注文表の作成に際し、商品の割引が明示的に示されるようにし、商品の引き渡し方法については、コンビニなど地域店舗の指定ができ、電子決済が可能となるような認証情報の入力が可能となる、オンラインショッピング向けの注文表の作成を行うことができる。

## 【 0 0 8 5 】

また、オンラインショッピングを利用しないユーザー向けには、割引分のクーポン券のみの発券指示が行えるような指示エリアも設ける。これにより、注文表の提示がなされた通信情報機器においては、提示された注文表の必要な項目にのみデータを入力するだけで、消耗品の発注ができることになり、きわめて自由度の高い、かつ明瞭で簡単な消耗品の発注操作における操作メリットを、ユーザーに提供できるようになる。

## 【 0 0 8 6 】

また、機器メーカーのポータルサーバーは、クーポン券のみの発券を希望するユーザに対しては、ユーザーの通信情報機器へ割引分のクーポン券データを送信し、通信情報機器によるクーポン券の発券処理ができるようシステムを構築することができ、メールオーダーを利用しないユーザに対しても、価格メリットが提供できるようになる。

## 【 0 0 8 7 】

さらには、通信情報機器内においてもクーポン券を発行できるようにし、メールオーダーによる割引額より有利な場合には、こちらを優先させることにより、ネットワークに接続しないユーザー、たまにしかクーポン券の発行を依頼しないユーザーに対しても、価格メリットが提供できるようになる。

## 【 0 0 8 8 】

また、通信情報機器に、メールオーダーセンター登録機能とメールオーダーセンター指定機能を設け、登録機能により選択したメールオーダーセンターを機器内の記憶領域に複数記憶登録できるようにし、指定機能により複数記憶登録されたメールオーダーセンターの中から特定のメールオーダーセンターを指定できるようにすることで、特定のメールオーダーセンターが常に優先的に選択できるようになり、ユーザーに商品購入先の選択に対する選定メリットが提供できるよう

になる。

【 0 0 8 9 】

また、機器メーカーのポータルサーバーは、通信情報機器側から発行された注文を、指定された特定のメールオーダーセンターへ発注するようシステムを構築することができ、機器メーカーにメールオーダーセンターへの仲介料による利益メリットが提供できるようになる。

【 0 0 9 0 】

また、機器メーカーのポータルサーバー側に、メールオーダーセンターへの発注量をカウントし、蓄積する機能を設け、各メールオーダーセンターへ取扱量に応じた仲介料の割引が図れるようなシステムも構築することができ、メールオーダーセンターに割引による利益メリットが提供できるようになる。

【 0 0 9 1 】

また、機器メーカーのポータルサーバーは、月ごとの決算日に、メールオーダーセンターとの間で発生する取り引きの決算情報を算出し、各メールオーダーセンターへ通知する機能を設けることで、経理処理の一部を自動化できるようになり、機器メーカーに人件費削減による利益メリットが提供できるようになる。

【 0 0 9 2 】

また、メールオーダーセンターサーバーは、ポータルサーバーからの注文を受け、注文表で指定された配送方法による商品の配送手続きを行う機能と、注文表に記述されたオーナー情報に基づき配送先の宛名ラベルを作成する機能と、商品の配送に際し商品の在庫管理を行う機能と、を設けることにより、配送処理の一部が自動化できるようになり、メールオーダーセンターに人件費削減による利益メリットが提供できるようになる。

【 0 0 9 3 】

また、メールオーダーセンターは、商品在庫がなくなった場合に、機器メーカーのポータルサーバーを介して、消耗品の商品管理センターへ、在庫商品の発注が可能となり、メールオーダーセンターに在庫商品発注操作における操作メリットが提供できるようになる。

【 0 0 9 4 】

また、メールオーダーセンターサーバーは、月ごとの決算日に、機器メーカーとの間で発生する取引きの決算情報と商品の売上情報を算出する機能を設けることで、経理処理の一部が自動化できるようになり、メールオーダーセンターに人件費削減による利益メリットが提供できるようになる。

## 【 0 0 9 5 】

また、消耗品のリサイクル活用まで含めたシステムを構築し、消耗品の回収経路を確立し、リサイクル工場において回収されたカートリッジのリサイクル処理を行う場合に、通信情報機器において、消耗品のカートリッジに機器のオーナー情報を記録させる機能を設け、リサイクル工場において、回収されたカートリッジに記録されているオーナー情報を取得し、リサイクル工場のサーバーを介して、機器メーカーのポータルサーバーへ、取得した情報と回収数を回収カートリッジ情報として送信し、機器メーカーのポータルサーバーにおいて、回収カートリッジのオーナーユーザを特定し、特定されたオーナーユーザからの注文に対しては、リサイクル割引により消耗品が購入できるようなシステムを構築することが可能となり、回収カートリッジのオーナーユーザに対しては価格メリットが、地球に対しては環境メリットが提供できるようになる。

## 【 0 0 9 6 】

また、通信情報機器において消耗品の消費が成されるような構成ばかりでなく、通信情報機器を、ネットワークを介した通信機能を有する電子機器と消耗品を消費する電子機器とが接続される機器の構成、例えば、コンピュータに接続されたプリンタのように、プリンタの情報がコンピュータを介して取扱うことができる機器の構成の置き換えても、まったく同じ効果が得られるようになる。

## 【 0 0 9 7 】

以下に図面を参照して、上に機能ブロックを用いて説明した実施の形態についてさらに例示的に詳しく説明する。ただし、この実施の形態に記載されている構成部品の寸法、材質、形状、その相対配置などは、特に特定の記載がない限りは、この発明の範囲をそれらのみに限定する趣旨のものではない。また、各実施形態において説明される各記憶領域には、書込み可能な不揮発性のメモリ、もしくはハードディスクなどの記憶媒体があてがわれ、必要に応じて必要な情報が書

込まれたり読み出されたりする。

【 0 0 9 8 】

また、以下の図面において、既述の図面に記載された部材と同様の部材には同じ番号を付す。また、以下に説明する本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの各実施形態の説明は、本発明に係る通信情報機器、ポータルサーバー、電子決算サーバー、メールオーダーセンターサーバー、リサイクル工場サーバー、商品管理センターサーバー、消耗品オンラインショッピング方法、消耗品オンラインショッピングプログラムを記録した記録媒体の各実施形態の説明も兼ねる。

【 0 0 9 9 】

(実施形態 1)

まず、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 について図面を参照してさらに詳細に説明する。本実施形態 1 は、後述する実施形態 2 から実施形態 1 5 を組み合わせて構成されるものである。

【 0 1 0 0 】

本実施形態 1 は、図 4 6 に示されるように、通信情報機器 1 1 0 と、機器メーカーのポータルサーバー 1 2 0 と、金融会社の電子決算サーバー 1 3 0 と、メールオーダーセンターのサーバー 1 4 0 と、リサイクル工場のサーバー 1 5 0 と、商品管理センターのサーバー 1 6 0 が、ネットワーク 1 0 0 により接続されるシステム構成により実施されるものであり、ネットワーク 1 0 0 を介して情報のやり取りを行うことにより、数多くのメリットを生み出す消耗品のオンラインショッピングシステムを実現させるものである。図 4 6 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 の構成のブロック図である。

【 0 1 0 1 】

該システムの実施に際しては、ネットワークを介して接続される機器内において、以下に示す各処理が実施され、本発明で提案するオンラインショッピングシステムが実現される。

【 0 1 0 2 】

= 初期化処理 (図 4 7) =

図 4 7 に示されるように、初期化処理として、あらかじめ、ポータルサーバー 1 2 0 とメールオーダーセンターサーバー 1 4 0 との間で、実施形態 3 に示すような手順により、オンラインショッピングの対象となる消耗品の商品価格情報の登録処理が実施され、通信情報機器 1 1 0 においては、実施形態 2 に示すような手順により、機器所有者のオーナー情報を登録する処理が実施される。図 4 7 は、図 4 6 に示されるシステムの初期化処理の動作概念図である。

## 【 0 1 0 3 】

=注文開始処理（図 4 8）=

また、図 4 8 に示されるように、通信情報機器 1 1 0 において、消耗品を消費する処理の実行が行われ、該消費実行処理の実行に伴い、実施形態 5 に示されるような手順により、消耗品の消費量に関する計数処理が実施され、実施形態 4 により示される手順により、ポータルサーバー 1 2 0 への注文開始要求通知の発行処理が実施される。図 4 8 は、図 4 6 に示されるシステムの注文開始処理の動作概念図である。

## 【 0 1 0 4 】

=注文表作成処理（図 4 9）=

また、図 4 9 に示されるように、ポータルサーバー 1 2 0 においては、発行された上記注文開始要求通知を受けて、実施形態 6 に示す手順により、注文表の作成が行われ、通信情報機器 1 1 0 へ作成された注文表を送信する処理が実施される。図 4 9 は、図 4 6 に示されるシステムの注文表作成処理の動作概念図である。

## 【 0 1 0 5 】

=注文発注処理（図 5 0）=

また、図 5 0 に示されるように、通信情報機器 1 1 0 においては、作成された注文表を受けて、実施形態 6 に示された手順により、注文項目の入力処理が実施され、ポータルサーバー 1 2 0 への注文発注処理が実施される。図 5 0 は、図 4 6 に示されるシステムの注文発注処理の動作概念図である。

## 【 0 1 0 6 】

また、通信情報機器 1 1 0 において、クーポン券の発券指示がなされた場合に

は、実施形態 7 に示される手順により、クーポン券の発券処理が実施される。

【 0 1 0 7 】

また、通信情報機器 1 1 0 において、購入先の特定メールオーダーセンターを指定する場合には、実施形態 8 に示される手順により、特定のメールオーダーセンターを指定する指定処理が実施される。

【 0 1 0 8 】

= 注文受注処理 (図 5 1) =

また、図 5 1 に示されるように、上記注文発注処理により、消耗品の注文の発注が行われると、ポータルサーバー 1 2 0 において、実施形態 9 により示される手順により、発注された注文の受注処理が実施され、金融会社の電子決算サーバー 1 3 0 への認証データの確認処理と、指定されたメールオーダーセンターサーバー 1 4 0 への注文の仲介処理が実施される。図 5 1 は、図 4 6 に示されるシステムの注文受注処理の動作概念図である。

【 0 1 0 9 】

= 注文配送処理 (図 5 2) =

また、図 5 2 に示されるように、メールオーダーセンターのサーバー 1 4 0 においては、ポータルサーバー 1 2 0 の仲介により発注された注文を受けて、実施形態 1 1 により示される手順により、商品の配送処理が実施される。図 5 2 は、図 4 6 に示されるシステムの注文配送処理の動作概念図である。

【 0 1 1 0 】

なお、該配送処理において、商品の在庫がなくなる場合に、メールオーダーセンターサーバー 1 4 0 は、ポータルサーバー 1 2 0 に対して、在庫商品の発注処理を実施し、ポータルサーバー 1 2 0 においては、該在庫商品の発注処理による在庫商品の注文を受けて、実施形態 1 2 により示される手順により、商品管理センターサーバー 1 6 0 に対して、該在庫商品の注文を発注する仲介処理を実施し、商品管理センターサーバー 1 6 0 においては、該在庫商品の注文を受けて、メールオーダーセンターへ在庫商品を配送する処理が実施される。

【 0 1 1 1 】

= 決算処理 (図 5 3) =

また、図 5 3 に示されるように、ポータルサーバー 1 2 0 は、実施形態 1 0 に示される手順により、取扱った注文に対する各メールオーダーセンター毎の決算処理を実施し、メールオーダーセンターサーバー 1 4 0 は、実施形態 1 3 に示される手順により、取扱った注文に対する決算処理を実施する。図 5 3 は、図 4 6 に示されるシステムの決算処理の動作概念図である。

【 0 1 1 2 】

=回収カートリッジ情報登録処理（図 5 4）=

また、図 5 4 に示されるように、通信情報機器 1 1 0 において、実施形態 1 4 に示される手順により、消耗品カートリッジの記憶領域にオーナー情報を記録する処理を実施し、リサイクル工場サーバー 1 5 0 においては、実施形態 1 4 に示される手順により、回収されたカートリッジのオーナー情報に基づき、回収カートリッジ情報を生成し、該回収カートリッジ情報をポータルサーバーへ送信する処理を実施し、ポータルサーバー 1 2 0 においては、送信された回収カートリッジ情報を受けて、ポータルサーバー 1 2 0 の有するデータベースに回収カートリッジ情報を登録する処理を実施する。図 5 4 は、図 4 6 に示されるシステムの回収カートリッジ情報登録処理の動作概念図である。

【 0 1 1 3 】

なお、登録された該回収カートリッジ情報は、実施形態 6 で示される注文表作成処理において参照され、リサイクル割引としてユーザーにメリットが還元できるような処理が実施される。

【 0 1 1 4 】

以上示した処理の流れにより、本実施形態では、実施形態 2 以降で示される数多くのメリットをユーザーに提供できるようになる。

【 0 1 1 5 】

（実施形態 2）

ここで、上記実施形態 1 においても利用される、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 2 の動作について説明する。

【 0 1 1 6 】

本実施形態 1 では、上記実施形態 1 の初期化処理におけるオーナー情報の登録

について、図 5 5 に示すように、通信情報機器 1 1 0 の情報処理手段 1 1 1 において、ユーザーのキー入力、データ受信、判別処理指示（ステップ S 5 5 0 1，5 5 0 2，5 5 0 3）の後、通信情報機器のオーナー情報登録処理の実行指示がなされた場合、オーナー情報の登録処理が実行され（ステップ S 5 5 0 4）、その他の指示の場合その他必要な処理が行われる（ステップ S 5 5 0 5）。図 5 5 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 2 の動作のフローチャートである。

#### 【0 1 1 7】

処理の実行に伴い、メールアドレス、郵便番号、住所、氏名、電話番号等の情報が、オーナー情報として機器内の記憶領域に記憶される。

#### 【0 1 1 8】

また、オーナー情報登録処理については、図 5 6 に示すように、キー入力、キー判別処理（ステップ S 5 6 0 1，5 6 0 2）の後、メールアドレス登録処理と、その他のオーナー情報登録処理とが振り分けられる（ステップ S 5 6 0 3，5 6 0 4）。図 5 6 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 2 の動作のフローチャートである。

#### 【0 1 1 9】

ユーザーの入力指示により、メールアドレスの入力指示がなされた場合、メールアドレス登録処理により、メールアドレスの自動登録処理が実行される。メールアドレスの自動登録処理においては、図 5 7 に示すように、メールアドレスが未登録状態の場合、機器メーカーのポータルサーバーへ自動接続を行い（ステップ S 5 7 0 1）、ポータルサーバーへメールアドレスの取得要求を発行し（ステップ S 5 7 0 2）、ポータルサーバーにより割り当てられ送信されてきたメールアドレスを受信し（ステップ S 5 7 0 3）、自動的にオーナー情報のメールアドレスに登録する処理が実行される（ステップ S 5 7 0 4）。図 5 7 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 2 の動作のフローチャートである。

#### 【0 1 2 0】

その他のオーナー情報に対する入力指示がなされた場合には、キーの入力処理



により、指示されたオーナー情報の必要な情報が入力される。

#### 【0121】

一方、ポータルサーバー120の情報処理手段121においては、図58に示すように、ユーザーのキー入力、データ受信、判別処理指示（ステップS5801、5802、5803）の後、通信情報機器のメールアドレス自動登録処理により発行されたメールアドレス取得要求を受けて、メールアドレス割り当て処理、もしクライアントその他の必要な処理を行う（ステップS5804、5805）。図58は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態2の動作のフローチャートである。

#### 【0122】

メールアドレス割り当て処理においては、図59に示すように、メールアドレスデータベース126を検索し（ステップS5901）、登録されていない空きメールアドレスを取得し（ステップS5902）、取得したメールアドレスを要求のあった通信情報機器のメールアドレスとして割り当て、通信情報機器へ通知する処理が実行される（ステップS5903）。図59は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態2の動作のフローチャートである。

#### 【0123】

なお、メールアドレス割り当て処理については、メールアドレス取得要求を受けて、ポータルサーバー120が自動的に空きメールアドレスを割り当てる自動メールアドレス割り当てを行うことを想定して、実施形態の説明を行ったが、これをポータルサーバー管理者の指示により実行することも可能である。

#### 【0124】

例えば、図60に示すように、モードの切替えモードを設け、モードの振り分けにより（ステップS6001）、マニュアルモードが指定されている場合には、メールアドレス取得要求を受けた時点で、これをポータルサーバー管理者に通知し（ステップS6005）、ポータルサーバー管理者の指示によりデータベースを検索し（ステップS6006）、ポータルサーバー管理者の指示によりメールアドレスを割り当て（ステップS6007）、ポータルサーバー管理者の指示により、通信情報機器へ通知する（ステップS6008）ようにシステムを構成

すれば、可能となる。図 6 0 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 2 の動作のフローチャートである。

【 0 1 2 5 】

なお、ポータルサーバー自動実行の場合（ステップ S 6 0 0 2 からステップ S 6 0 0 4 の動作）は前述の図 5 9 に示される動作と同様である。

【 0 1 2 6 】

以上示した処理の流れにより、本実施形態では、通信情報機器に、オーナー情報を設定させることが可能となり、設定されたオーナー情報に基づき、オンラインショッピングにおけるすべての処理の流れを一元化させれば、消耗品購入依頼におけるユーザーの設定入力項目を削減できることになり、ユーザーに操作メリットが提供できるようになる。

【 0 1 2 7 】

（実施形態 3）

次に、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 3 について図面を参照して説明する。

【 0 1 2 8 】

本実施形態 3 では、実施形態 1 の初期化処理における消耗品の商品価格情報の登録処理について、機器メーカーのポータルサーバーの情報処理手段 1 2 1 において、図 6 1 に示すように、ユーザーのキー入力、データ受信、判別処理指示（ステップ S 6 1 0 1, 6 1 0 2, 6 1 0 3）の後、サーバー管理者の入力指示により、メールオーダーセンター情報の登録指示がなされた場合に、消耗品のオンラインショッピングを取扱うメールオーダーセンターの処理を行うのに必要となる情報を登録する、メールオーダーセンター情報登録処理（ステップ S 6 1 0 4）と、該登録処理により登録されたメールオーダーセンターから価格情報が送られてきた場合に、受信した価格情報を消耗品価格データベースに格納する、商品価格情報登録処理（ステップ S 6 1 0 5）と、その他の必要な処理（ステップ S 6 1 0 6）とが行われる。図 6 1 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 3 の動作のフローチャートである。

【 0 1 2 9 】

メールオーダーセンター情報登録処理においては、図 6 2 に示すように、キー入力処理及びキー判別処理（ステップ S 6 2 0 1, 6 2 0 2）の後、サーバー管理者の入力により必要な情報の入力が行われた場合に、センター情報入力処理によりデータの入力が行われ（ステップ S 6 2 0 3）、情報の登録指示がなされた場合に、入力されたセンター情報をメールアドレスデータベース 1 2 6 に登録する処理が行われる（ステップ S 6 2 0 4）。図 6 2 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 3 の動作のフローチャートである。

## 【 0 1 3 0 】

商品価格情報登録処理においては、図 6 3 に示すように、受信データ取得処理により、受信した価格情報を取得し（ステップ S 6 3 0 1）、商品価格データ登録処理により、消耗品価格データベース 1 2 9 に取得した価格情報を登録する処理を行い（ステップ S 6 3 0 2）、価格情報ソート処理により（ステップ S 6 3 0 3）、登録されたデータベース上の価格情報を、商品ジャンル別に、価格順に並び替える処理が行われる。図 6 3 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 3 の動作のフローチャートである。

## 【 0 1 3 1 】

一方、消耗品のメールオーダーセンターのサーバーの情報処理手段 1 4 1 においては、図 6 4 に示すように、ユーザーのキー入力、データ受信、判別処理指示（ステップ S 6 4 0 1, 6 4 0 2, 6 4 0 3）の後、サーバー管理者より入力された、価格、在庫数を始めとして、メールオーダーを受けるのに必要な商品データを、商品データベース 1 4 6 に格納する商品データ登録処理（ステップ S 6 4 0 4）と、サーバー管理者の価格情報送信指示により、商品データベース 1 4 6 中の商品データを価格情報として、機器メーカーのポータルサーバーへ送信する、商品価格情報送信処理（ステップ S 6 4 0 5）と、その他の必要な処理（ステップ S 6 4 0 6）が行われる。図 6 4 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 3 の動作のフローチャートである。

## 【 0 1 3 2 】

以上示した処理の流れにより、本実施形態では、機器メーカーのポータルサーバー側に、接続されている複数のメールオーダーセンターから定期的に送られて

くる、メールオーダーセンター側の消耗品の個別価格を蓄積し、価格順に並び替えて、ユーザに提示する機能を設けることができ、価格の安いメールオーダーセンターが簡単に選択できるよう、ユーザーに商品選択に対する選定メリットが提供できるようになる。

#### 【0 1 3 3】

##### （実施形態4）

次に、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態4について図面を参照して説明する。本実施形態4では、実施形態1の注文開始処理における注文開始要求通知の発行処理について、図65に示すように、ユーザーのキー入力、データ受信、判別処理指示（ステップS6501，6502，6503）の後、通信情報機器の情報処理手段111において、消耗品消費実行指示がなされ、消耗品消費実行処理により消耗品の消費処理が実行され（ステップS6504）、消耗品の残量が一定の値を下回った場合に発行される場合と、ユーザーの注文開始指示の入力により、注文開始処理が実行され（ステップS6505）、発行モード指定とどにより発行される場合（ステップS6506）の2通りの場合と、その他の必要な処理（ステップS6507）がある。図65は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態4の動作のフローチャートである。

#### 【0 1 3 4】

消耗品消費実行処理においては、図66に示すように、消耗品の残量検知処理（ステップS6601）により、消耗品の残量検知を行い、残量が一定の値を下回っている場合には、残量警告処理（ステップS6602）により、残量状態をユーザーに通知し、注文開始処理（ステップS6603）を行う。また、消耗品消費実行処理における消耗品の残量検知処理により得られる消耗品の残量に係る情報は、上に説明した消耗量計数手段511によりカウントアップされた消耗量に基づく情報であり、装置内に設けられた不揮発性記憶手段の所定の記憶領域に記憶され蓄積されたものである。ここで、不揮発性記憶手段としては、例えば、図8で示した機器内記憶領域212などがこれに相当する。

#### 【0 1 3 5】

また、一形態として、通信情報機器において、印刷部と情報処理部と分離されているような場合、即ち、印刷部と情報処理部とが所定の通信ケーブルを介して接続されるような形態の場合には、印刷部の消耗量計数手段によって算出された消耗品の消費量に係る情報（消耗品残量情報）を情報処理部に設けられた不揮発性記憶部に記憶させるような形態も本発明では想定される。そのような場合には、ポータルサーバーへの各種情報の送信は情報処理部に設けられた送信手段によって実行されることとなる。

## 【 0 1 3 6 】

残量が一定の値を下回っていない場合には、消費実行処理（ステップ S 6 6 0 4）により、消耗品の消費処理が実行される。該消費処理が終了した時点で、継続続行か、実行終了かをチェックし、継続続行の場合には、消耗品の残量検知処理から処理を繰り返し、実行終了の場合には、消耗品の消費処理が終了される。一方、残量警告処理により、残量状態がユーザーに通知された場合には、その後、注文開始要求通知の自動発行モードのチェックを行い、ONモードの場合には、注文開始処理により、注文開始要求通知が発行され、OFFモードの場合には、注文開始処理を行うことなく処理が終了される。図 6 6 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 4 の動作のフローチャートである。

## 【 0 1 3 7 】

注文開始処理においては、図 6 7 に示すように、注文開始情報生成処理（ステップ S 6 7 0 1）により、記憶領域に蓄積された消耗品の消費量、消耗品の判別を可能とする機器の機種情報、機器内の記憶領域に記憶されているオーナー情報、機器内の記憶領域で優先指定されたメールオーダーセンターへの接続情報など、ポータルサーバー 1 2 0 側で注文表を作成するのに必要となる情報を注文開始情報として生成する処理（ステップ S 6 7 0 2）が行われ、注文開始情報送信処理により、ポータルサーバー 1 2 0 へ注文開始要求通知と注文開始情報を送信する処理（ステップ S 6 7 0 3）が行われる。図 6 7 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 4 の動作のフローチャートである。

## 【 0 1 3 8 】

なお、注文開始情報の生成に際し、必要な情報が欠落されている場合には、注文開始情報補助入力処理により、欠落された情報の入力処理が行われる。また、上に説明した消耗品の消費量に係る情報は消費量割引情報に相当するものであるが、該消費量割引情報は、単純な消費量を表す情報であることが本発明においては想定されるが、例えば、消耗品（或は通信情報機器本体）と合せた消費量の情報であること、或は、所定の期間における消耗品の消費量の情報であること等も想定され、消費量割引情報をこのよな情報に相当させることにより、例えば、同じ消費量でも単価の高い記録剤（トナー、インク等）を利用した消耗品に対しては高い割引を適用するようなポータルサーバーにおける演算を可能としたり、同じ消費量でも短い期間における消費であれば、より高い割引を適用するようなポータルサーバーにおける演算を可能にすることができる。

#### 【 0 1 3 9 】

また、注文開始要求の自動発行モードの設定については、情報処理手段 1 1 1 において、発行モード設定指示がなされた場合に、発行モード設定処理により ON / OFF モードの切替え設定ができるようになっている。

#### 【 0 1 4 0 】

以上示した処理の流れにより、本実施形態では、通信情報機器に、残量検知自動通知モード設定機能と注文開始要求通知機能とを設け、残量検知自動通知モード設定機能により、自動通知モードが ON の場合には、残量を検知し、残量が一定値以下の場合に、残量警告を表示した後、ポータルサーバー側へ注文開始要求通知の発行を行い、自動通知モードが OFF の場合には、残量が一定値以下の場合でも、注文開始要求通知の発行を行わない、という通知動作に関する自由度の提供と、注文開始要求通知機能により、いつでも注文開始要求通知発行処理が行える通知動作の自由度を提供することができ、ユーザーに操作メリットが提供できるようになる。

#### 【 0 1 4 1 】

また、本実施形態においては、印刷装置を内蔵させた通信情報機器を例に説明を行ったが、上にも説明したように印刷装置を通信情報機器（本発明における通信情報機器から印刷部を分離させた装置）分離させ、通信情報機器に印刷装置を所

定の通信ケーブルを介して接続させた形態も想定される。このことについて具体的に以下に説明を行なう。

#### 【 0 1 4 2 】

まず、本実施形態における通信情報機器の構成において、注文開始情報を生成する生成処理と、該生成処理により生成される注文開始情報を通信情報機器に送信する送信処理を、印刷装置側に備え、印刷装置から送信される注文情報を受信する受信処理と、欠落した必要な情報を入力するための注文開始情報補助入力処理と、ポータルサーバーへ注文開始要求通知および注文開始情報を送信する送信処理と、ポータルサーバーから送信される注文開始情報に対する応答情報を受信する受信処理とを、通信情報機器側に備えた構成にする。

#### 【 0 1 4 3 】

そして、印刷装置側の処理として、消耗品の残量検知（ステップ S 6 6 0 1）にもとづく注文開始処理（ステップ S 6 6 0 3）を開始させ、注文開始処理において、注文開始情報生成処理（ステップ S 6 7 0 1）により、必要な情報を取得して注文開始情報を生成する処理を行い、生成された注文開始情報を接続された通信情報機器に送信する処理を実行させる。

#### 【 0 1 4 4 】

また、通信情報機器側の処理として、上記印刷装置側から送信される注文開始情報を受信する処理を行い、受信した注文開始情報では満たしきれていない必要な情報を注文開始情報補助入力処理により補い、注文開始要求通知と注文開始情報をポータルサーバーへ送信する処理（ステップ S 6 7 0 3）を行う。そして、送信した注文開始情報に対する応答を受信し、以降に発生するポータルサーバー側とのやり取りを、必要に応じて、必要な情報を送受信することにより、実行させる。

#### 【 0 1 4 5 】

以上示した処理を実現させることにより、本実施形態において示された印刷装置を内蔵させた通信情報機器は、これを分離させ、通信情報機器に印刷装置を接続させた形態においても、同様に実行可能となる。

#### 【 0 1 4 6 】

## (実施形態5)

次に、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態5について図面を参照して説明する。

## 【0147】

本実施形態5では、実施形態1の注文開始処理における消耗品の消費量に関する計数処理について、図68に示すように、実施形態4の消耗品消費実行処理における消費実行処理の後に、消費量計数処理（ステップS6805）により、消費量を加算計数し、計数した消費量を、注文開始処理の注文開始情報生成処理において、注文開始情報に反映させ、実施形態6において、注文表を作成する際、この注文開始情報中に設定されている消費量をもとに消費量に応じた割引額を算出する、消費割引額算出処理を設けることにより、消費割引額が算出できる。なお、図68の他のステップは、前述の図67に示されるステップと同様である。図68は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態5の動作のフローチャートである。

## 【0148】

また、図69に示すように、キー入力、データ受信、判別処理指示（ステップS6901、6902、6903）の後、通信情報機器の情報処理手段111において、消費割引額算出指示により、その他の必要な処理（ステップS6905）と共に消費割引額算出処理（ステップS6904）を実行させれば、通信情報機器内においても、消費割引額が算出できるようになる。図69は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態5の動作のフローチャートである。

## 【0149】

以上示した処理の流れにより、本実施形態では、通信情報機器に、消耗品の消費量をカウントさせ、機器内に消費量を蓄積させる機能を設け、消耗品の購入に際しては、注文開始要求通知情報として、蓄積された消費量も送信し、消費量に応じた割引料金により購入できるようポータルサーバー側で制御を行うシステムを構築することができ、ユーザーに価格メリットが提供できるようになる。

## 【0150】



また、機器内においても、ユーザーの指示により、消費割引額が算出できるようになり、実施形態 7 で示すクーポン券の発行ができるようになる。

【 0 1 5 1 】

(実施形態 6)

次に、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 6 について図面を参照して説明する。

【 0 1 5 2 】

本実施形態 6 では、実施形態 1 の注文表作成処理における処理について、機器メーカーのポータルサーバーの情報処理手段 1 2 1 において、図 7 0 に示すように、キー入力、データ受信、判別処理指示（ステップ S 7 0 0 1，7 0 0 2，7 0 0 3）の後、通信情報機器からの注文開始要求通知を受けて、注文表作成処理（ステップ S 7 0 0 4）が実行され、注文表が作成された後、注文表送信処理（ステップ S 7 0 0 5）により、通信情報機器へ作成された注文表が送信される処理が行われる。図 7 0 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 6 の動作のフローチャートである。

【 0 1 5 3 】

また、引渡し店舗データベース更新処理（ステップ S 7 0 0 6）により引渡し店舗データベース更新処理が行われ、その他必要な処理が行われる（ステップ S 7 0 0 7）。

【 0 1 5 4 】

注文表作成処理については、図 7 1 に示すように、注文表開始情報取得処理により、通信情報機器より送られてきた注文開始情報の取得処理（ステップ S 7 1 0 1）を行う。図 7 1 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 6 の動作のフローチャートである。

【 0 1 5 5 】

次に、価格情報部作成処理（ステップ S 7 1 0 2）により、取得した開始情報をもとに、商品の価格情報、在庫情報といった、注文表中の商品情報に関する情報部の作成が行われる。

【 0 1 5 6 】

次に、引き渡し情報部作成処理（ステップ S 7 1 0 3）により、引き渡し方法に関する情報が引き渡し情報部として作成される。

【 0 1 5 7 】

次に、電子決算情報部作成処理（ステップ S 7 1 0 4）により、電子決算処理を行うのに必要な情報の設定エリアが、電子決算情報部として作成される。最後に、オーダー発注部作成処理により、オーダーの発注指示を行うエリアやクーポンの発券指示を行うエリアが、オーダー発注部として作成される（ステップ S 7 1 0 5）。

【 0 1 5 8 】

価格情報部作成処理は、図 7 2 の（a）に示すように、まず、価格情報取得処理（ステップ S 7 2 0 1）により、注文開始情報中の機種情報に基づき、消耗品価格データベース 1 2 9 を検索し、機種情報に対応した消耗品の価格情報と在庫情報を取得する処理が行われ、次に、消費割引額算出処理（ステップ S 7 2 0 2）により、注文開始情報中の消耗品の消費量をもとに、消費割引額情報を算出する処理が行われ、次に、リサイクル割引額算出処理（ステップ S 7 2 0 3）により、注文開始情報中のオーナー情報に記述されたメールアドレスに基づき、メールアドレスデータベース 1 2 6 に格納されている回収カートリッジ数を取得し、回収カートリッジ数に応じた割引額をリサイクル割引額情報として算出する処理が行われる。

【 0 1 5 9 】

そして、最後に、上記の各処理により得られた、価格情報と在庫情報と消費割引額情報とリサイクル割引額情報とをもとに、注文設定エリアが注文設定エリア作成処理（ステップ S 7 2 0 4）により作成される。

【 0 1 6 0 】

なお、価格情報取得処理により取出される価格情報は、消耗品価格データベース上で価格順にソートされた順番で取得されるので、作成される価格情報部は価格によりソートされた状態で作成される。

【 0 1 6 1 】

また、注文開始情報中のメールオーダーセンターへの接続情報に指定がある場

合には、価格情報取得処理において、指定されたメールオーダーセンターを優先させた価格情報と在庫情報の取得処理が行われ、指定されたメールオーダーセンターを優先させた注文表の価格情報部が作成される。

**【 0 1 6 2 】**

引き渡し情報部作成処理は、図 7 2 の ( b ) に示すように、まず、引き渡し方法指定エリア作成処理 ( ステップ S 7 2 1 1 ) により、引き渡し方法の指定として、郵送、配送、店頭引き渡しなどの引き渡し方法が指定できる指定エリアを作成する処理 ( ステップ S 7 2 1 2 ) が行われ、次に、宛先情報指定エリア作成処理により、引き渡し方法が郵送および配送の場合に必要となる、宛先情報指定エリアを作成する処理が行われ、次に、引き渡し店舗指定エリア作成処理 ( ステップ S 7 2 1 3 ) により、引き渡し方法が店頭引き渡しの場合に必要となる、引き渡し店舗指定エリアを作成する処理が行われる。そして、上記の各処理により得られた指定エリアが、引き渡し情報部として作成される。

**【 0 1 6 3 】**

なお、上記宛先情報指定エリアの作成に際しては、宛先情報デフォルト設定処理により、注文開始情報中のオーナー情報に記述されている郵便番号、住所、氏名、電話番号がフォルト値として設定される。

**【 0 1 6 4 】**

また、上記引き渡し店舗指定エリアの作成に際しては、店舗情報デフォルト設定処理により、郵便番号、住所、電話番号から引き渡し地域を特定し、特定した地域情報から引き渡し店舗データベース 1 2 7 を検索し、引き渡し地域で営業している店舗を、デフォルトとして優先的に指定できるような設定が行われる。

**【 0 1 6 5 】**

引き渡し店舗データベース 1 2 7 に関しては、ポータルサーバーの情報処理手段 1 2 1 において、図 7 0 に示すように、ポータルサーバー管理者の引き渡し店舗データベース更新指示により、引き渡し店舗データベース更新処理 ( ステップ S 7 0 0 6 ) が実行され、ポータルサーバー管理者の入力作業により、常に最新のデータが更新され登録される。

**【 0 1 6 6 】**

電子決算情報部作成処理は、図 7 2 の (c) に示すように、認証データ入力エリア作成処理（ステップ S 7 2 2 1）により、金融会社の電子決算サーバーにおいて電子決算を行う際に必要となる認証データを入力するエリアを作成する処理が行われ、認証データ入力エリア作成処理により作成された認証データ入力エリアを、電子決算情報部として作成する。

## 【 0 1 6 7 】

オーダー発注部作成処理は、図 7 2 の (d) に示すように、まず、オーダー発注指定エリア作成処理（ステップ S 7 2 3 1）により、メールオーダーの発注指示の起動が指定できるエリアを作成する処理が行われ、次に、クーポン発券指定エリア作成処理（ステップ S 7 2 3 2）により、クーポン券の発券指示の起動が指定できるエリアを作成する処理が行われ、最後に、メールオーダー取り消し指定エリア作成処理（ステップ S 7 2 3 3）により、メールオーダーの発注取り消しを通知できるエリアを作成する処理が行われる。そして、これらの処理により作成される指定エリアが、オーダー発注部として作成される。図 7 2 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 6 の動作のフローチャートである。

## 【 0 1 6 8 】

一方、実施形態 1 の注文発注処理における処理については、通信情報機器の情報処理手段 1 1 1 において、図 7 3 に示すように、キー入力、データ受信、判別処理指示（ステップ S 7 3 0 1, 7 3 0 2, 7 3 0 3）の後、その他の必要な処理（ステップ S 7 3 0 5）と共に、上記注文表送信処理によりポータルサーバー側から送信された注文表を受けて、注文表発注処理（ステップ S 7 3 0 4）が行われる。図 7 3 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 6 の動作のフローチャートである。

## 【 0 1 6 9 】

注文表発注処理においては、図 7 4 に示すように、まず、受信した注文表を取得する注文表取得処理（ステップ S 7 4 0 1）が行われ、次に、注文表表示処理（ステップ S 7 4 0 2）により、取得した注文表を画面に表示する処理が行われ、次に、注文表項目入力処理（ステップ S 7 4 0 3）により、表示された画面上

の注文表に必要なデータを入力する。

#### 【0170】

その後、オーダーの発注およびクーポン券の発券指示を行う処理が行われ、オーダーの発注指示がなされた場合には、オーダー発注通知送信処理（ステップ S 7 4 0 4）により、オーダー発注通知と必要なデータが入力された注文表を、機器メーカーのポータルサーバーへ送信する処理が行われ、クーポン券の発券指示がなされた場合には、クーポン発券通知送信処理（ステップ S 7 4 0 5）により、クーポン券の発券通知と注文表を、機器メーカーのポータルサーバーへ送信する処理が行われ、オーダーの取り消し指示がなされた場合には、オーダー取り消し通知送信処理により、オーダーの取り消し処理を依頼する処理（ステップ S 7 4 0 6）が行われる。図 7 4 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 6 の動作のフローチャートである。

#### 【0171】

以上示した処理の流れにより、本実施形態では、機器メーカーのポータルサーバーは、注文開始要求通知を受けて、蓄積された消耗品の個別価格をもとに、消耗品の注文表を作成し、通信情報機器への提示ができるようになる。この時、注文表の作成に際し、商品の割引が明示的に示されるようにし、商品の引き渡し方法については、コンビニなど地域店舗の指定ができ、電子決済が可能となるような認証情報の入力も可能となる、オンラインショッピング向けの注文表の作成を行うことができる。また、オンラインショッピングを利用しないユーザー向けには、クーポン発券指示エリアを設けることで、割引分のクーポン券のみの発券指示も行えるような注文表を作成することができる。

#### 【0172】

一方、注文表の提示がなされた通信情報機器においては、提示された注文表の必要な項目にのみデータを入力するだけで、消耗品の発注、クーポンの発券、発注の取り消しができることになり、きわめて自由度の高い、かつ明瞭で簡単な消耗品の発注操作における操作メリットを、ユーザーに提供できるようになる。

#### 【0173】

（実施形態 7）

次に、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態7について図面を参照して説明する。

#### 【0174】

本実施形態7は、実施形態1の注文発注処理における処理については、機器メーカーのポータルサーバーの情報処理手段121において、キー入力、データ受信、判別処理指示（ステップS7501、7502、7503）の後、図75に示すように、その他の必要な処理（ステップS7505）と共に、実施形態6のクーポン発券通知送信処理により送信されるクーポン発券通知を受けて、クーポン情報発券処理（ステップS7504）も実行される。図75は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態7の動作のフローチャートである。

#### 【0175】

クーポン情報発券処理においては、図76に示すように、まず、注文表取得処理により、クーポン発券通知とともに送信される注文表を取得し（ステップS7601）、次に、クーポン情報生成処理（ステップS7602）により、取得した注文表の価格情報部にある消費量割引情報とリサイクル割引情報をもとに、クーポン情報の生成を行う処理が行われ、この生成されたクーポン情報を、クーポン情報送信処理により、通信情報機器110へ送信する処理（ステップS7603）が行われる。また、ステップS7603でクーポン情報生成処理により生成されるクーポン情報の別の形態としては、消費量割引情報をもとに算出される消費割引額（或は割引率）と、リサイクル割引情報をもとに算出されるリサイクル割引額（或は割引率）、消耗品業者が提供する追加割引情報とからなるものも想定される。図76は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態7の動作のフローチャートである。

#### 【0176】

一方、通信情報機器の情報処理手段111においては、図77に示すように、キー入力、データ受信、判別処理指示（ステップS7701、7702、7703）の後、上記クーポン情報送信処理により送信されたクーポン情報を受けて、クーポン情報取得処理（ステップS7704）が行われ、受信したクーポン情報

を機器内の記憶領域に記憶する処理が行われる。図 7 7 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 7 の動作のフローチャートである。

## 【0177】

さらに、その他の必要な処理（ステップ S 7 7 0 6）と共に、操作者のクーポン券印刷指示により、クーポン券印刷処理（ステップ S 7 7 0 5）が実行され、クーポン券の印刷処理が行われる。図 7 7 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 7 の動作のフローチャートである。

## 【0178】

クーポン券印刷処理においては、図 7 8 に示すように、実施形態 5 で示した消費割引額算出処理（ステップ S 7 8 0 1）により、まず、機器内にあらかじめ記憶されている消費量に応じて消費割引額を算出し、次に、クーポン情報更新処理（ステップ S 7 8 0 2）により、該消費量割引額から生成されるクーポン情報と、クーポン情報取得処理により記憶領域内に記憶されたクーポン情報とを比較し、割引額の有利なクーポン情報に記憶領域内のクーポン情報を変更する処理を行い、該記憶領域に記憶されたクーポン情報を、クーポン券印刷発行処理によりクーポン券として印刷する処理（ステップ S 7 8 0 3）が行われる。例えば、リサイクル割引情報（ユーザの消耗品の回収個数等）などの情報がポータルサーバー側で管理され、更新されているような場合には、ポータルサーバーで管理されているリサイクル割引情報を加味したほうがより安価なクーポン情報（消費量に対する割引、リサイクルに対する割引、期間限定の割引等が含まれた全体の割引情報）となり、ユーザー（通信情報機器）はより安価なクーポン情報を得ることができる。また、逆に、通信情報機器に通常よりも更に安価な割引を受けることができる期間限定の割引情報などが記憶されている場合には、ポータルサーバーから通信情報機器には通常の割引情報が送信され、通信情報機器のクーポン情報は更新されることになる。図 7 8 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 7 の動作のフローチャートである。

## 【0179】

以上示した処理の流れにより、本実施形態では、機器メーカーのポータルサーバーは、クーポン券のみの発券を希望するユーザーに対しては、ユーザーの通信

情報機器へ割引分のクーポン券情報を送信し、通信情報機器によるクーポン券の発券処理ができるようシステムを構築することができ、メールオーダーを利用しないユーザーに対しても、価格メリットが提供できるようになる。

## 【0180】

さらには、通信情報機器内においてもクーポン券を発行できるようにし、機器内の記憶領域に記憶されている割引額より、算出した割引額の方が有利な場合には、機器内で算出した割引額を優先させることにより、たまにしかクーポン券の発行を依頼しないユーザーに対しても、価格メリットが提供できるようになる。また、通信情報機器内のクーポン情報が記憶されるエリアを、出荷時にクリアしておくことにより、算出した消費割引額が常に優先させることができ、ネットワークに接続しないユーザーに対しても、価格メリットが提供できるようになる。上に説明してきたような仕組みにより、例えば、ポータルサーバーにおいて更新されたりサイクル割引情報を加味したクーポン券をユーザーは印刷できるようになり、より有利な割引を効率よく受けられることが可能になる。無論、リサイクル割引情報が加味された場合において、リサイクル割引情報による割引額が無いような場合にも、最低限、消費量に対する割引を加味した割引クーポン券をユーザーは入手することが可能であり、ユーザーは様々な状況に対応したクーポン券を得ることができる。

## 【0181】

## (実施形態8)

次に、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態8について図面を参照して説明する。

## 【0182】

本実施形態8では、実施形態1の注文発注処理における処理について、通信情報機器の情報処理手段111において、図79に示すように、キー入力、データ受信、判別処理指示(ステップS7901, 7902, 7903)の後、ユーザーの入力指示により、メールオーダーセンターの登録指示がなされた場合には、実施形態6の注文表表示処理により表示されている注文表の価格情報部にある複数のメールオーダーセンターの中から、特定のメールオーダーセンターを指定し



、機器内の登録メモリに指定したメールオーダーセンターを登録するメールオーダーセンター登録処理（ステップS 7 9 0 4）が実行され、メールオーダーセンターの登録削除指示がなされた場合には、登録メモリ内に登録されているメールオーダーセンターの中から特定のメールオーダーセンターを登録から削除するメールオーダーセンター登録削除処理（ステップS 7 9 0 5）が実行される。

## 【 0 1 8 3 】

さらには、ユーザーの入力指示により、メールオーダーセンターの優先指定指示がなされた場合には、登録メモリ内に登録されている複数のメールオーダーセンターの中から特定のメールオーダーセンターを優先指定するメールオーダーセンター指定処理（ステップS 7 9 0 6）が実行され、メールオーダーセンターの優先指定解除指示がなされた場合には、優先指定を解除するメールオーダーセンター指定解除処理（ステップS 7 9 0 7）が実行され、その他必要な処理（ステップS 7 9 0 8）が実行される。図 7 9 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 8 の動作のフローチャートである。

## 【 0 1 8 4 】

なお、優先指定のなされたメールオーダーセンターについては、実施形態 4 で示した注文開始情報生成処理において、優先指定されたメールオーダーセンターへの接続情報として、注文開始情報として組み込まれ、実施形態 6 で示した価格情報取得処理において、指定されたメールオーダーセンターを優先させた価格情報と在庫情報の取得処理が行われ、指定されたメールオーダーセンターを優先させた注文表の作成が行われるようになる。

## 【 0 1 8 5 】

以上示した処理の流れにより、本実施形態では、通信情報機器に、メールオーダーセンター登録機能とメールオーダーセンター登録削除機能とメールオーダーセンター指定機能と、メールオーダーセンター指定解除機能とを設け、登録機能により選択したメールオーダーセンターを機器内の記憶領域に複数記憶登録できるようにし、指定機能により複数記憶登録されたメールオーダーセンターの中から特定のメールオーダーセンターを指定できるようにすることで、特定のメールオーダーセンターが常に優先的に選択できるようになり、ユーザーに商品購入先

の選択に対する選定メリットが提供できるようになる。

【 0 1 8 6 】

(実施形態 9)

次に、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 9 について図面を参照して説明する。

【 0 1 8 7 】

本実施形態 9 では、実施形態 1 の注文受注処理における処理について、あらかじめ、機器メーカーのポータルサーバーの情報処理手段 1 2 1 において、図 8 0 に示されるように、ポータルサーバー管理者のデータ入力により、キー入力、データ受信、判別処理指示（ステップ S 8 0 0 1, 8 0 0 2, 8 0 0 3）の後、その他必要な処理（ステップ S 8 0 0 5）と共に、各メールオーダーセンターとの取り決めにより決められている、取扱量に応じた仲介料と割引料の情報を、サーバー内の記憶領域に登録する処理が、メーカー側のバックマージン登録処理（ステップ S 8 0 0 4）により行われる。図 8 0 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 9 の動作のフローチャートである。

【 0 1 8 8 】

そして、この取扱量に応じた仲介料と割引料の情報がサーバー内の記憶領域に登録されている状態で、機器メーカーのポータルサーバーの情報処理手段 1 2 1 は、図 8 1 に示されるように、キー入力、データ受信、判別処理指示（ステップ S 8 1 0 1, 8 1 0 2, 8 1 0 3）の後、通信情報機器 1 1 0 からのオーダー発注通知を受けて、注文表に入力されている認証データをもとに承認情報を作成し、金融会社の電子決算サーバー 1 3 0 へ、指定されたメールオーダーセンターへの発注商品に対する電子決算の承認依頼を行う電子決算承認依頼処理（ステップ S 8 1 0 4）が行われる。

【 0 1 8 9 】

該電子決算承認依頼処理により、電子決算サーバー 1 3 0 において電子決算処理が実行され、電子決算処理の結果が承認結果通知情報としてポータルサーバー側へ送信されるので、この承認結果通知情報を受けて、ポータルサーバーにおいては、メールオーダーセンターサーバー 1 4 0 へオーダー発注の仲介を行うオー

ダー発注依頼仲介処理（ステップ S 8 1 0 5）が実行される。

【0 1 9 0】

該オーダー発注依頼仲介処理が実行されると、メールオーダーセンターサーバー 1 4 0 へ注文表の仲介発注が行われ、これを受けて、メールオーダーセンター側からは受注承認通知が送信されるので、該受注承認通知を受けて、発注完了通知送信処理（ステップ S 8 1 0 6）により、通信情報機器 1 1 0 へ発注完了通知を発行する処理が行われる。また、その他必要な処理（ステップ S 8 1 0 7）も行われる。

【0 1 9 1】

上記発注依頼仲介処理においては、図 8 2 に示されるように、電子決算サーバー 1 3 0 からの承認結果通知情報を判別し、電子決算が承認された場合には、メールオーダーセンター毎に仲介件数をカウントする仲介件数計数処理（ステップ S 8 2 0 1）を行い、該仲介件数計数処理によりカウントされた発注件数を、発注依頼登録処理（ステップ S 8 2 0 2）により、発注依頼を受けた注文の注文表とともに、メールオーダーセンター登録情報データベース 1 2 8 中に、メールオーダーセンター毎に登録する処理を行い、その後、発注依頼注文表送信処理（ステップ S 8 2 0 3）により、発注依頼を受けた注文表をメールオーダーセンターサーバー 1 4 0 へ送信する処理が行われる。

【0 1 9 2】

また、電子決算が承認されなかった場合には、電子決算未承認通知処理により、電子決算未承認通知を前記通信情報機器 1 1 0 へ送信する処理（ステップ S 8 2 0 4）が行われる。図 8 2 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 9 の動作のフローチャートである。

【0 1 9 3】

なお、上記仲介件数計数処理によりカウントされ、上記発注依頼登録処理によりメールオーダーセンター登録情報データベース 1 2 8 中に登録された発注件数は、必要に応じて参照され、発注件数にもとづく値を算出する際に、利用される。たとえば、実施形態 1 の決算処理において、メーカー側の仲介料金算出処理により、メールオーダーセンター側から支払われる仲介料金を算出するのに参照さ

れたり、メーカー側発注割引算出処理により、仲介件数に応じてメールオーダーセンターへ支払う割引料を算出するのに参照されたりする。

#### 【0194】

また、金融会社の電子決算サーバーの情報処理手段131においては、図83に示されるように、機器メーカーのポータルサーバー120からの電子決算承認依頼を受けて、キー入力、データ受信、判別処理指示（ステップS8301，8302，8303）の後、その他必要な処理（ステップS8305）と共に、電子決算処理（ステップS8304）が行われる。図83は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態9の動作のフローチャートである。

#### 【0195】

上記電子決算処理においては、図84に示されるように、承認情報取得処理（ステップS8401）により、承認情報を取得する処理が行われ、次に電子決算実行処理により、取得された承認情報と電子決算データベースに登録されている情報に基づき電子決算を実行する処理（ステップS8402）が行われ、実行処理の後、電子決算承認結果情報通知処理により、電子決算の結果を承認結果通知情報としてポータルサーバーへ送信する処理（ステップS8403）が行われる。図84は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態9の動作のフローチャートである。

#### 【0196】

ここで、電子決算実行処理（電子決算処理）の更なる詳細を説明すると、電子決算サーバーでは承認情報取得処理（ステップS8401）において、ポータルサーバーが通信情報機器11から受信した消耗品購入者の認証データ（例えば、クレジットカードのカード番号と該カード番号に対応する暗証番号）と金融会社（クレジット会社）への請求額（商品の代金）とを含んだ承認情報が取得される。そして、電子決算実行処理（ステップS8402）において、取得した認証データにもとづく消耗品購入者の審査が行なわれる。例えば、カードが盗難届けが出ているものでないこと、カード所有者本人であること、支払い者が支払い能力があること等が確認され場合に、この結果を承認結果通知情報として生成する。そして、請求額に応じた代金の支払い（ポータルサーバーの所定の口座への振込

み指示)が電子決算サーバーからポータルサーバーに対して行なわれる。また、不正カード使用もしくは支払い不可能であることが確認された場合には、代金の支払いは行わず、承認拒否を示す承認結果通知情報を生成する。そして、電子決算承認結果情報通知処理(ステップS 8 4 0 3)により、この生成された承認結果通知情報をポータルサーバーへ送信する処理が行われる。なお、カード会社が支払った代金については、カード会社の責任で、カード会社が消耗品購入者から徴収を行う。

## 【0 1 9 7】

また、通信情報機器の情報処理手段1 1 1においては、図8 5に示されるように、キー入力、データ受信、判別処理指示(ステップS 8 5 0 1, 8 5 0 2, 8 5 0 3)の後、機器メーカーのポータルサーバーから、オーダー発注完了通知を受けた場合に、オーダー発注完了情報取得処理により、オーダー発注完了情報を取得する処理(ステップS 8 5 0 4)を行い、この取得したオーダー発注完了情報を、オーダー発注応答表示処理(ステップS 8 5 0 5)により表示する処理が行われ、ポータルサーバーから電子決算未承認通知を受けた場合には、電子決算未承認情報取得処理(ステップS 8 5 0 6)により、電子決算未承認情報を取得し、この取得した電子決算未承認情報を、オーダー発注応答表示処理により表示する処理が行われる。また、その他必要な処理(ステップS 8 5 0 7)が行われる。図8 5は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態9の動作のフローチャートである。

## 【0 1 9 8】

一方、各メールオーダーセンターのサーバーの情報処理手段1 4 1においても、図8 6に示されるように、あらかじめ、各メールオーダーセンターのサーバー管理者のデータ入力により、キー入力、データ受信、判別処理指示(ステップS 8 6 0 1, 8 6 0 2, 8 6 0 3)の後、メーカーとの取り決めにより決められている、取扱量に応じた仲介料と割引料の情報を、サーバー内の記憶領域に登録する処理(ステップS 8 6 0 4)が、メールオーダーセンター側バックマージン登録処理により行われる。また、その他必要な処理(ステップS 8 6 0 5)が行われる。図8 6は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形

態 9 の動作のフローチャートである。

【 0 1 9 9 】

そして、この取扱量に応じた仲介料と割引料の情報が各サーバー内の記憶領域に登録されている状態で、メールオーダーセンターのサーバーの情報処理手段 1 4 1 において、図 8 7 に示されるように、キー入力、データ受信、判別処理指示（ステップ S 8 7 0 1, 8 7 0 2, 8 7 0 3）の後、その他の必要な処理（ステップ S 8 7 0 5）と共に、機器メーカーのポータルサーバー 1 2 0 からのオーダー発注依頼を受け、オーダー受注処理（ステップ S 8 7 0 4）が実行される。図 8 7 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 9 の動作のフローチャートである。

【 0 2 0 0 】

該オーダー受注処理においては、図 8 8 に示されるように、オーダー発注依頼を受注した時点で、受注承認通知をポータルサーバー 1 2 0 へ送信する受注承認通知送信処理（ステップ S 8 8 0 1）が行われ、次に、受注件数計数処理（ステップ S 8 8 0 2）により、機器メーカーのポータルサーバー 1 2 0 から発注された発注依頼件数を受注件数としてカウントし、次に、注文表取得処理（ステップ S 8 8 0 3）により、受注した注文の注文表を取得し、その後、受注件数計数手段によりカウントされた受注件数と取得した注文表とを、受注依頼登録処理（ステップ S 8 8 0 4）により、注文表データベース 1 4 8 中に登録する処理が行われる。図 8 8 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 9 の動作のフローチャートである。

【 0 2 0 1 】

なお、上記受注件数計数処理によりカウントされ、上記受注依頼登録処理により注文表データベース 1 4 8 中に登録された受注件数も、必要に応じて参照され、受注件数にもとづく値を算出する際に利用される。たとえば、実施形態 1 の決算処理において、メールオーダーセンター側の仲介料金算出処理により機器メーカーへ支払う仲介料を算出するのに参照されたり、メールオーダーセンター側発注割引算出処理により、受注件数に応じて機器メーカー側から支払われる割引料を算出するのに参照されたりする。

【 0 2 0 2 】

以上示した処理の流れにより、本実施形態では、機器メーカーのポータルサーバーは、通信情報機器側から発行された注文を、指定された特定のメールオーダーセンターへ発注するようシステムを構築することができ、機器メーカーにメールオーダーセンターへの仲介料による利益メリットが提供できるようになる。

【 0 2 0 3 】

また、機器メーカーのポータルサーバー側に、メールオーダーセンターへの発注量をカウントし、蓄積する機能を設け、各メールオーダーセンターへ取扱量に応じた仲介料の割引が図れるようなシステムも構築することができ、メールオーダーセンターに割引による利益メリットが提供できるようになる。

【 0 2 0 4 】

(実施形態 1 0)

次に、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 0 について図面を参照して説明する。

【 0 2 0 5 】

本実施形態 1 0 では、実施形態 1 の決算処理におけるポータルサーバー側の処理について、機器メーカーのポータルサーバーの情報処理手段 1 2 1 において、図 8 9 に示されるように、キー入力、データ受信、判別処理指示（ステップ S 8 9 0 1, 8 9 0 2, 8 9 0 3）の後、ユーティリティ実行処理（ステップ S 8 9 0 5）、その他必要な処理（ステップ S 8 9 0 6）の他に、月ごとの決算日もしくはサーバー管理者の指示により、メールオーダーセンター別に、月内の決算情報を算出するメーカー側決算情報算出処理（ステップ S 8 9 0 4）が実行される。図 8 9 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 0 の動作のフローチャートである。

【 0 2 0 6 】

該決算情報算出処理においては、図 9 0 に示されるように、まず、決算情報算出実行処理（ステップ S 9 0 0 1）により、月内の決算情報の算出処理が行われ、次に、決算情報送信処理（ステップ S 9 0 0 2）により、算出された決算情報を各メールオーダーセンターへ送信するメーカー側決算情報送信処理が行われ、

その後、決算情報バックアップ処理（ステップ S 9 0 0 3）により、決算情報合計と決算情報と決算月内の取り扱い注文表の全てを、メールオーダーセンター毎に、メールオーダーセンター登録情報データベース 1 2 8 中のバックアップ領域へバックアップする処理と、決算情報がバックアップされた時点で、月内の注文発行件数および発行注文表をクリアする処理が行われる。図 9 0 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 0 の動作のフローチャートである。

#### 【 0 2 0 7 】

また、図 8 9 に示されるように、機器メーカーのポータルサーバーの情報処理手段 1 2 1 においては、ポータルサーバー管理者の指示によりバックアップ領域にバックアップされた情報を、印刷したり、削除したりするメーカー側決算情報ユーティリティ処理（ステップ S 8 9 0 5）も行われる。

#### 【 0 2 0 8 】

なお、メーカー側決算情報算出処理においては、図 9 1 に示されるように、メールオーダーセンター登録情報データベース 1 2 8 中の指定されたメールオーダーセンターの注文表すべてに対して、注文表に記録されている消費割引料金の合計を決算情報として算出するメーカー側消費割引料金合計算出処理（ステップ S 9 1 0 1）が行われ、次に、注文表に記録されているリサイクル割引料金の合計を決算情報として算出するメーカー側リサイクル割引料金合計算出処理（ステップ S 9 1 0 2）が行われ、次に、実施形態 9 で説明した手順により計数され、メールオーダーセンター登録情報データベース 1 2 8 中に登録されている発注件数に応じてメールオーダーセンター側から支払われる仲介料金を決算情報として算出するメーカー側仲介料算出処理（ステップ S 9 1 0 3）が行われ、次に、上記発注件数に応じてメールオーダーセンターへ支払う割引料を決算情報として算出するメーカー側発注割引算出処理（ステップ S 9 1 0 4）が行われ、最後に、消費割引料金とリサイクル割引料金と発注仲介料金の合計から発注割引料金を減算した値を決算情報合計として算出するメーカー側決算情報合計算出処理（ステップ S 9 1 0 5）が行われる。図 9 1 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 0 の動作のフローチャートである。



【0209】

以上示した処理の流れにより、本実施形態では、機器メーカーのポータルサーバーは、月ごとの決算日に、メールオーダーセンターとの間で発生する取り引きの決算情報を算出し、各メールオーダーセンターへ通知する機能を設けることで、経理処理の一部を自動化できるようになり、機器メーカーに人件費削減による利益メリットが提供できるようになる。

【0210】

(実施形態11)

次に、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態11について図面を参照して説明する。

【0211】

本実施形態11は、実施形態1の注文配送処理における処理については、メールオーダーセンターの各サーバーの情報処理手段141において、図92に示されるように、キー入力、データ受信、判別処理指示（ステップS9201、9202、9203）の後、サーバー管理者の指示により、配送手続き実行指示がなされた場合に、配送手続き処理（ステップS9204）が実行され、在庫商品発注指示がなされた場合には、在庫商品発注処理（ステップS9205）により、注文表の入力処理が行われ、この注文表に基づき、機器メーカーのポータルサーバー120に対して、在庫商品の発注を行う処理が実行される。また、その他必要な処理（ステップS9206）も行われる。図92は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態11の動作のフローチャートである。

【0212】

配送手続き処理については、図93に示されるように、注文表データベース148中に登録されている配送手続きの終了していない注文表に対して、注文表に指定されている引き渡し方法に基づき、商品の配送手続きを行う商品配送手続き実行処理（ステップS9301）が行われ、商品配送手続きの終了した注文表に対して、注文表データベース中に配送手続き終了を登録する配送手続き終了登録処理（ステップS9302）が行われる。図93は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態11の動作のフローチャートである。

## 【 0 2 1 3 】

商品配送手続き実行処理においては、図 9 4 に示されるように、まず、商品在庫数更新処理（ステップ S 9 4 0 1）により、受注した注文数に応じて、商品データベース 1 4 6 中の在庫数の更新を行う処理が実行され、該更新処理により、在庫数がなくなった場合は、メールオーダーセンターのサーバー管理者に在庫残量なしの情報を通知する在庫なし通知処理（ステップ S 9 4 0 2）が行われる。

## 【 0 2 1 4 】

次に、商品データ送信処理（ステップ S 9 4 0 3）により、機器メーカーのポータルサーバー 1 2 0 に対して、商品データベース 1 4 6 中の更新された商品データを送信する処理が行われ、その後、注文表のオーナー情報に基づき、配送先の郵便番号、住所、氏名をラベル紙に印刷する配送先ラベル印刷処理（ステップ S 9 4 0 4）が行われる。図 9 4 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 1 の動作のフローチャートである。

## 【 0 2 1 5 】

なお、本実施形態においては、商品在庫数更新処理により在庫数がなくなった場合、在庫なし通知処理により、サーバー管理者へ通知し、これを受けたサーバー管理者の入力指示により、在庫商品の発注を行う例を示したが、在庫なし通知処理の代わりに、あらかじめカスタマイズされた注文表に基づき、在庫商品発注処理を実行させることにより、在庫数なしの検知と同時に、在庫商品の発注を行うようにすることも、可能となる。

## 【 0 2 1 6 】

以上示した処理の流れにより、本実施形態では、メールオーダーセンターサーバーは、ポータルサーバーからの注文を受け、注文表で指定された配送方法による商品の配送手続きを行う機能と、注文表に記述されたオーナー情報に基づき配送先の宛名ラベルを作成する機能と、商品の配送に際し商品の在庫管理を行う機能と、を設けることにより、配送処理の一部が自動化できるようになり、メールオーダーセンターに人件費削減による利益メリットが提供できるようになる。

## 【 0 2 1 7 】

（実施形態 1 2）

次に、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 2 について図面を参照して説明する。

#### 【0 2 1 8】

本実施形態 1 2 では、機器メーカーのポータルサーバーの情報処理手段 1 2 1 において、図 9 5 に示されるように、キー入力、データ受信、判別処理指示（ステップ S 9 5 0 1, 9 5 0 2, 9 5 0 3）の後、上記在庫商品発注処理により発行される在庫商品発注依頼を受けて、在庫商品発注仲介処理（ステップ S 9 5 0 4）が実行され、消耗品の商品管理センターサーバー 1 6 0 へ、受注した在庫用商品の発注を仲介し注文表を送信する処理が行われる。また、その他必要な処理（ステップ S 9 5 0 5）も行われる。図 9 5 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 2 の動作のフローチャートである。

#### 【0 2 1 9】

また、消耗品の商品管理センターサーバーの情報処理手段 1 6 1 においては、図 9 6 に示されるように、キー入力、データ受信、判別処理指示（ステップ S 9 6 0 1, 9 6 0 2, 9 6 0 3）の後、その他必要な処理（ステップ S 9 6 0 5）と共に、該在庫用商品発注仲介処理により仲介された在庫商品発注依頼を受けて、在庫商品受注処理（ステップ S 9 6 0 4）により、在庫商品の受注処理が行われる。図 9 6 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 2 の動作のフローチャートである。

#### 【0 2 2 0】

該在庫商品受注処理においては、図 9 7 に示されるように、在庫商品注文表取得処理（ステップ S 9 7 0 1）により、在庫商品の注文表を取得し、取得した注文表に基づき、消耗品の商品在庫管理情報が記録される商品在庫管理データベース 1 6 6 を更新する商品在庫更新処理（ステップ S 9 7 0 2）が実行され、その後、在庫商品配送処理（ステップ S 9 7 0 3）により、発注依頼のあったメールオーダーセンターへ受注分の在庫用商品を配送する処理が行われる。図 9 7 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 2 の動作のフローチャートである。

#### 【0 2 2 1】

以上示した処理の流れにより、本実施形態では、メールオーダーセンターは、商品在庫がなくなった場合に、機器メーカーのポータルサーバーを介して、消耗品の商品管理センターへ、在庫商品の発注が可能となり、メールオーダーセンターに在庫商品発注操作における操作メリットが提供できるようになる。

## 【 0 2 2 2 】

## (実施形態 1 3)

次に、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 3 について図面を参照して説明する。

## 【 0 2 2 3 】

本実施形態 1 3 は、実施形態 1 の決算処理におけるメールオーダーセンターのサーバー側の処理については、メールオーダーセンターのサーバーの情報処理手段 1 4 1 において、図 9 8 に示されるように、キー入力、データ受信、判別処理指示（ステップ S 9 8 0 1, 9 8 0 2, 9 8 0 3）の後、月ごとの決算日もしくはサーバー管理者の指示により、入金確認情報登録指示がなされた場合には、入金確認情報登録処理（ステップ S 9 8 0 4）により、注文に対する入金が確認された注文表に対して入金確認情報を付加する処理が行われ、決算情報算出指示がなされた場合には、決算情報算出処理（ステップ S 9 8 0 5）により、月内の決算情報を算出する処理が行われる。また、ユーティリティ実行処理（ステップ S 9 8 0 6）やその他の処理（ステップ S 9 8 0 7）も実行される。図 9 8 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 3 の動作のフローチャートである。

## 【 0 2 2 4 】

メールオーダーセンター側決算情報算出処理においては、図 9 9 に示されるように、まず、決算情報算出実行処理（ステップ S 9 9 0 1）により、月内の決算情報の算出処理が実行され、次に、メールオーダーセンター側決算情報送信処理（ステップ S 9 9 0 2）により、算出された決算情報を機器メーカーポータルサーバー 1 2 0 へ送信する処理が行われ、最後に、決算情報バックアップ処理により、決算情報合計と決算情報と決算月内の取り扱い受注注文表の全てを、注文表データベース 1 4 8 中のバックアップ領域へバックアップする処理（ステップ S

9903)と、決算情報がバックアップされた時点で、月内の注文受注件数および入金確認情報が付加され決算処理の終了した受注注文表をクリアする処理が行われる。図99は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態13の動作のフローチャートである。

#### 【0225】

また、図98に示されるように、機器メーカーのポータルサーバーの情報処理手段141においては、ポータルサーバー管理者の指示によりバックアップ領域にバックアップされた情報を、印刷したり、削除したりするメーカー側決算情報ユーティリティ処理(ステップS9806)も行われる。

#### 【0226】

なお、上記メールオーダーセンター側決算情報算出処理においては、図100に示されるように、注文表データベース148中に登録された月内の受注注文表すべてに対して、まず、未入金合計算出処理(ステップS10001)により、入金確認情報が付加されていない未入金注文表の合計を算出する処理が行われ、次に、未入金注文表一覧作成処理(ステップS10002)により、未入金の注文表の一覧を作成する処理が行われ、次に、入金合計算出処理(ステップS10003)により、入金確認情報が付加された入金注文表の商品価格の合計を入金合計として算出する処理が行われる。その後、メールオーダーセンター側消費割引料金合計算出処理(ステップS10004)により、注文表に記録されている消費割引料金の合計を決算情報として算出する処理が行われ、次に、メールオーダーセンター側リサイクル割引料金合計算出処理(ステップS10005)により、注文表に記録されているリサイクル割引料金の合計を決算情報として算出する処理が行われ、次に、前記メールオーダーセンター側仲介料算出処理(ステップS10006)により、発注件数に応じて機器メーカー側に支払う仲介料金を決算情報として算出する処理が行われ、次に、前記メールオーダーセンター側発注割引算出処理(ステップS10007)により、仲介件数に応じてメールオーダーセンターへ支払われる割引料を決算情報として算出する処理が行われ、最後に、消費割引料金とリサイクル割引料金と発注仲介料金の合計から発注割引料金を減算した値を決算情報合計として算出するメールオーダーセンター側決算情報

合計処理（ステップ S 1 0 0 0 8）が実行される。図 1 0 0 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 3 の動作のフローチャートである。

#### 【0 2 2 7】

以上示した処理の流れにより、本実施形態では、メールオーダーセンターサーバーは、月ごとの決算日に、機器メーカーとの間で発生する取り引きの決算情報と商品の売上情報を算出する機能を設けることで、経理処理の一部が自動化できるようになり、メールオーダーセンターに人件費削減による利益メリットが提供できるようになる。

#### 【0 2 2 8】

ここで、図 1 0 0 にて説明した処理の更なる詳細を図 1 0 7 を用いて説明する。ここで、図 1 0 7 の各処理は処理の主体となる装置に設けられた CPU（中央演算処理装置）が、自装置或は自装置から読み込み読み込み可能形態で接続された不揮発性記憶手段に記憶されたプログラムコードに基づく処理を実行することによって実現されるものとする。また、夫々の機器の構成は、後述する図 1 0 6 に示す情報処理装置の代表的な構成と同様のものとする。

#### 【0 2 2 9】

図 1 0 7 は、パーソナルコンピュータ、或は、パーソナルコンピュータ相当の機能を有した印刷装置等に相当する通信情報機器、ポータルサーバー、メールオーダーサーバーの夫々の装置間で、消耗品オンラインショッピングに係る各種情報のやり取り（送受信）の処理を示す図である。

#### 【0 2 3 0】

ここで、通信情報機器は図 1 中の通信情報機器 1 1 0 に相当し、ポータルサーバーは図 1 中の機器メーカーのポータルサーバー 1 2 0 に相当し、メールオーダーセンターサーバーは図 1 中のメールオーダーサーバー 1 4 0 に相当する。また、ポータルサーバーはインクジェット式プリンタ、電子写真方式プリンタ、FAX 装置、複写機、プリンタ機能及びスキャナ機能などを備えた複合機を製造する製造元によって設置されたサーバーであることが想定され、また、メールオーダーセンターサーバーはインターネット等を介して事務機器の一元管理を行なうこ

とができるような I T 資産を有しないような小売店が夫々想定して説明を行なうが、ポータルサーバー、メールオーダーサーバー、はこれに限定されるものではなく、例えば、ポータルサーバーは、メーカーに限らず本発明におけるポータルサーバと同等の機能を有するサーバーを運営する立場にある者ならば何でも良い。

#### 【 0 2 3 1 】

先ず、ステップ S 1 0 7 0 1 において、実施形態 4 のステップ S 6 5 0 5、ステップ S 6 6 0 3、図 6 7 において説明したものと同様の注文開始処理が通信情報機器にて行なわれ、消耗品のオンラインショッピングが開始される。

#### 【 0 2 3 2 】

次にステップ S 1 0 7 0 2 において、消耗品の使用状況に対する割引き（消費割引情報）やユーザのリサイクルの協力に対する割引きのリサイクル割引情報等の割引情報を含めた注文開始情報が通信情報機器からインターネット等の所定の通信回線を介してポータルサーバーへ送信される。

#### 【 0 2 3 3 】

ポータルサーバーにおいては、ステップ S 1 0 7 0 2 において送信されてきた注文開始情報を受信して、ステップ S 1 0 7 0 3 においては実施形態 6 にて説明した消費割引額算出処理（ステップ S 7 2 0 2）により、消耗品の使用状況のポイントとして消耗割引額を算出する。ステップ S 1 0 7 0 3 では実施形態 6 のリサイクル割引額算出処理（ステップ S 7 2 0 3）により、注文開始情報中のオーナー情報に基づくリサイクル回収ポイントを取得し、回収ポイントに応じたりサイクル割引額を算出する処理が実行される。

#### 【 0 2 3 4 】

ステップ S 1 0 7 0 4 においては、こうして算出されたポイントに基づく割引額をもとに注文表が作成され、ステップ S 1 0 7 0 5 において、実施形態 6 にて説明した注文表送信処理（ステップ S 7 0 0 5）により、通信情報機器へ作成された注文表を送信する処理が実行される。

#### 【 0 2 3 5 】

一方、この注文表の情報を受信した通信情報機器においてはステップ S 1 0 7

06で実施形態6の注文表発注処理（ステップS7304）が実行され、必要なデータの入力が行なわれた後、オーダーの発注指示に応じて、ステップS10707、ステップS10708において実施形態6のオーダー発注通知送信処理（ステップS7404）により、必要なデータが入力された注文表を、ポータルサーバーへ送信する処理が実行される。

## 【0236】

ポータルサーバー側では、ステップS10709において実施形態9に示されるポータルサーバーの情報処理手段121の処理にもとづき、上記送信された注文表を受信し、ステップS10710で電子決算承認依頼処理（ステップS8104）を行い、この結果を受けて、ステップS10711では実施形態9のオーダー発注依頼仲介処理（ステップ8105）が行われる。

## 【0237】

該オーダー発注依頼仲介処理においては、発注依頼登録処理（ステップS8202）により、発注依頼を受けた注文の注文表をメールオーダーセンター登録情報データベースへ登録する処理が行われ、その後、ステップS10712において発注依頼注文表送信処理（ステップS8203）により、発注依頼を受けた注文表をメールオーダーセンターサーバーへ送信する処理（ステップS10713）が行われる。

## 【0238】

メールオーダーセンターサーバーにおいては、実施形態9に示されるメールオーダーセンターサーバーの情報処理141にもとづき、上記送信された注文表を受信し（ステップS10714）、実施形態9のオーダー受注処理が行われる。該オーダー受注処理においては、ステップS10715における受注承認通知送信処理（ステップS8801）により、ポータルサーバーへ受注承認通知を送信する処理（ステップS10716）が行われ、その後、ステップS10721において注文表取得処理（ステップS8803）により、受注した注文表を取得し、受注依頼登録処理（ステップS8804）により、取得した注文表を注文表データベースに登録する処理（ステップS10721）が行われる。

## 【0239】



ポータルサーバー側ではメールオーダーサーバー側から送信される受注承認通知を受けて（ステップS10716）受注確認を行ない（ステップS10717）、実施形態9の発注完了通知（ステップS8106）により、通信情報機器へ発注完了通知を送信する処理が行われる（ステップS17018）。

【0240】

そして、通信情報機器において、ポータルサーバーから送信される発注完了情報（ステップS10719）をステップS10720の発注完了情報受信処理で受信し、発注した発注の発注完了が確認できるようなる。

【0241】

一方商品の発送手続きに関しては、メールオーダーセンターサーバーの商品配送手続き処理（ステップS10722）において、実施形態11の配送手続き（ステップS9204）により、注文データベースに格納された注文表を取得し、この取得した注文表の内容にもとづく、商品（消耗品）の配送手続きが行われ、ユーザー（通信情報機器のオーナー）に向けた、商品の発送が行われる。こうして発送された商品がユーザーに届けられ、商品の受領が行なわれる（ステップS10723）。

【0242】

以上、ここまで示した処理の流れを繰り返すことにより、継続して、消耗品のオンラインショッピングができるようになる。

【0243】

また、上に説明した消耗品オンラインショッピング繰り返し処理される中で蓄積される、メーカー（ポータルサーバー）から小売店（メールオーダーセンターサーバー）に対して支払われる、消耗品の使用状況に応じたポイント対価（消費割引、リサイクル割引）に対する支払い手続きについては、以下の処理の流れにより行われる。

【0244】

まず、メールオーダーセンターサーバー側で、定期的（例えば、毎月の決算日）に、実施形態13のメールオーダーセンター側消費割引料金合計算出処理（ステップ10004）とメールオーダーセンター側リサイクル割引料金合計算出処

理（ステップS10005）を用いて、注文表データベース中の期間内に受注した注文表の割引金額の合計を算出し（ステップS10724）、算出した結果を割引対価請求情報として、ポータルサーバー側へ送信する処理が行われる（ステップS10725）。

#### 【0245】

ポータルサーバー側では、上記割引対価請求情報を受けて（ステップS10726）、ステップS10727の割引対価支払い手続き処理が行われ、ステップS10728に示すような、実施形態10のメーカー側消費割引料金合計算出処理（ステップS9101）とメーカー側リサイクル割引料金合計算出処理（ステップS9102）を用いて、メールオーダーセンター登録情報データベース中の、請求を受けたメールオーダーセンターサーバーに対する、期間内に発注した注文表の割引金額の合計を算出する処理が行われる。

#### 【0246】

そして、算出した割引合計金額と、受信した割引対価請求情報中の割引合計金額とを比較し、一致していることが確認された場合には、請求された割引対価に対する支払いを行い（ステップS10729）、割引対価支払い情報として、メールオーダーセンターサーバーへ送信する（ステップS10730）処理が行われる。

#### 【0247】

ここで、ステップS10730の処理において、メールオーダーセンターサーバーは、上記割引対価支払い情報を受けて、ステップS10731で割引対価の支払い状況を確認し、支払状況が確認できた場合には、ステップS10732の受領確認通知により、ステップS10733の受領確認情報をポータルサーバー側へ通知する処理が行われ、ポータルサーバー側で、この受領確認情報を受信する（ステップS10734）ことにより、対価支払い手続きが完了したことが確認できるようになる。

#### 【0248】

なお、通信情報機器からポータルサーバー側へ送信されるユーザーのオーナー情報に関しては、実施形態2のオーナー情報登録処理により実行される。

【 0 2 4 9 】

また、実施形態 6 のリサイクル割引額を算出する際に取得される回収カートリッジ数については、実施形態 1 4 の回収カートリッジ登録処理により、ポータルサーバー中のメールアドレスデータベースに格納され、参照できるようになる。

【 0 2 5 0 】

実施形態 1 3 においては、メーカーなどの消耗品を扱う第 1 の消耗品業者が提供する、消耗品の使用状況を管理することができる I T 機能を有したサーバーを、小売店などの第 2 の消耗品業者が利用することができ、第 2 の消耗品業者は、サーバーの機能により管理される印刷装置に利用される消耗品の使用状況を応じた割引価格で消耗品を顧客に提供することができるようになった。

【 0 2 5 1 】

また、顧客は自分の利用する端末装置から所定のインターネット購入画面を介して、小売店などの第 2 の消耗品業者が提供する商品をポータルサーバーで管理される上に説明したポイントに基づく割引価格で購入することができ、一方、第 2 の消耗品業者はポータルサーバーが提供するサービスを利用して顧客に対して割引を行なった場合に、割引された金額に見合ったキャッシュバック或は所定のインセンティブを第 1 の消耗品業者から受け取ることができるため、消耗品の販売に関して容易に販売促進を実施することができる。

【 0 2 5 2 】

また、更なる形態として、ポータルサーバーが前記顧客と所定の消耗品業者（第 2 の消耗品業者の何れか）とを関連付けて記憶する管理手段を有し、顧客毎の前記サービスの適用状況を所定の消耗品業者毎と関連付けて管理するような形態が想定され、ポータルサーバーは管理手段によって管理される所定の消耗品業者毎の販売に対するサービスの利用状況に応じて夫々の消耗品業者の対価（キャッシュバック、或は、所定のインセンティブ）を決定することが想定される。なお、この際の使用状況とは上にも説明したように消耗品の回収状況、或いは、前記消耗品の使用量に相当させることができる。

【 0 2 5 3 】

このように本発明においては、オンラインショッピングを構築するのみにとど

まらず、ポータルサーバー、メールオーダーセンターサーバー、ユーザーの夫々にメリットのある仕組みを提供することが可能となった。

【 0 2 5 4 】

例えば、ポータルサーバーは、小売店に対して、消耗品の消費量に応じた割引の仕組みを利用させることにより、小売店の販売促進を進めることができるようになった。特にポータルサーバーの提供元が消耗品を製造する製造元などの場合には、自社の製品に対するアピールを小売店に行い易くなった。

【 0 2 5 5 】

また、小売店にしてみれば、ユーザーに施した割引サービスに応じた対価を、ポータルサーバーから受けることができるので、容易にユーザーに割引サービスを施すことができるようになった。

【 0 2 5 6 】

また、ユーザーにとってみれば、従来 I T 資産を有する極一部の販売元から各種サービスを受けることができなかったような状況が、様々な小売店においても割引サービスを受けることができるようになったので、販売店の選択肢が増えより便利になった。

【 0 2 5 7 】

(実施形態 1 4 )

次に、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 4 について図面を参照して説明する。

【 0 2 5 8 】

本実施形態 1 4 は、実施形態 1 の回収カートリッジ登録処理における処理については、通信情報機器の情報処理手段 1 1 1 において、図 1 0 1 に示されるように、消耗品がカートリッジ形式になっており、キー入力、データ受信、判別処理指示（ステップ S 1 0 1 0 1, 1 0 1 0 2, 1 0 1 0 3）の後、その他必要な処理（ステップ S 1 0 1 0 5）と共に、カートリッジ側にオーナー情報を記録するエリアがある場合には、カートリッジ書込み指示により、カートリッジ側の記憶エリアにもオーナー情報を記憶するオーナー情報カートリッジ書込み処理（ステップ S 1 0 1 0 4）が行われる。図 1 0 1 は、本発明に係る消耗品オンラインシ

ショッピングシステムの実施形態 1 4 の動作のフローチャートである。

【 0 2 5 9 】

一方、前記消耗品のリサイクルセンターのサーバーの情報処理手段 1 5 1 においては、図 1 0 2 に示されるように、サーバー管理者の入力指示により、キー入力、データ受信、判別処理指示（ステップ S 1 0 2 0 1, 1 0 2 0 2, 1 0 2 0 3）の後、その他必要な処理（ステップ S 1 0 2 0 6）と共に、リサイクル割引情報収集指示がなされた場合に、リサイクル割引情報収集処理（ステップ S 1 0 2 0 4）が実行され、ユーティリティ実行指示がなされた場合には、ユーティリティ実行処理（ステップ S 1 0 2 0 5）が実行される。図 1 0 2 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 4 の動作のフローチャートである。

【 0 2 6 0 】

上記リサイクル割引情報収集処理においては、図 1 0 3 に示されるように、前記カートリッジ情報読取り装置 1 5 6 により、回収されたカートリッジの記憶領域に記憶されているオーナー情報を読取るカートリッジオーナー情報読取り処理（ステップ S 1 0 3 0 1）と、読取ったオーナー情報からメールアドレス情報を取得し、オーナー情報管理データベース 1 5 7 に登録するオーナー情報管理データベース登録処理（ステップ S 1 0 3 0 2）とが、読取装置による読取り処理を終了するまで、繰り返し実行される。そして、読取り処理が終了した後、リサイクル割引情報として、オーナー情報管理データベース 1 5 7 中に登録されているメールアドレス情報と回収カートリッジ情報（例えば、ユーザー毎に管理される回収されたカートリッジの個数）が、リサイクル割引情報送信処理（ステップ S 1 0 3 0 3）により、機器メーカーのポータルサーバー 1 2 0 へ送信され、該リサイクル割引情報送信処理により送信処理を行った後、オーナー情報管理データベースクリア処理（ステップ S 1 0 3 0 4）により、オーナー情報管理データベース 1 5 7 中の送信済みメールアドレス情報と回収カートリッジ情報を、オーナー情報管理データベース中からクリアする処理が実行される。図 1 0 3 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 4 の動作のフローチャートである。

## 【 0 2 6 1 】

上記オーナー情報管理データベース登録処理においては、図 1 0 4 に示されるように、メールアドレス検索処理（ステップ S 1 0 4 0 1）により、上記カートリッジオーナー情報読取り処理により読取ったオーナー情報中のメールアドレス情報をもとに、オーナー情報管理データベース 1 5 7 中を検索し、メールアドレスが登録されていない場合、回収カートリッジ情報を 1 とし、メールアドレス情報とともにオーナー情報管理データベース 1 5 7 中に登録する回収カートリッジ情報初期化処理（ステップ S 1 0 4 0 2）を行い、メールアドレスが登録されている場合には、データベース中の回収カートリッジ情報をカウントアップし更新する回収カートリッジ情報更新処理（ステップ S 1 0 4 0 3）を行う処理が実行される。図 1 0 4 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 4 の動作のフローチャートである。

## 【 0 2 6 2 】

なお、ユーティリティ実行処理においては、サーバー管理者の指示により、オーナー情報管理データベース中の内容を表示したり、印刷したり、削除したりする処理が実行される。

## 【 0 2 6 3 】

また、上記機器メーカーのポータルサーバーの情報処理手段 1 2 1 においては、図 1 0 5 に示されるように、キー入力、データ受信、判別処理指示（ステップ S 1 0 5 0 1, 1 0 5 0 2, 1 0 5 0 3）の後、その他必要な処理（ステップ S 1 0 5 0 5）と共に、上記リサイクル割引情報送信処理により送信された、メールアドレス情報と回収カートリッジ情報からなるリサイクル割引情報を受けて、リサイクル割引情報更新処理（ステップ S 1 0 5 0 4）が実行される。図 1 0 5 は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 4 の動作のフローチャートである。

## 【 0 2 6 4 】

リサイクル割引情報更新処理においては、受信したメールアドレス情報に基づきメールアドレスデータベース 1 2 6 中を検索し、一致するメールアドレス情報に対応した回収カートリッジ情報に、受信した回収カートリッジ情報を加算し更

新する処理が実行される。

【 0 2 6 5 】

こうしてメールアドレスデータベース 1 2 6 中に記録された回収カートリッジ情報が、実施形態 6 で示したリサイクル割引額算出処理において参照、回収されたカートリッジ数に応じたりサイクル割引料金を算出することが可能となる。

【 0 2 6 6 】

以上示した処理の流れにより、ビジネスモデルとして、消耗品のリサイクル活用まで含めたシステムを構築し、消耗品の回収経路を確立し、リサイクル工場において回収されたカートリッジのリサイクル処理を行う場合に、通信情報機器において、消耗品のカートリッジに機器のオーナー情報を記録させる機能を設け、リサイクル工場において、回収されたカートリッジに記録されているオーナー情報を取得し、リサイクル工場のサーバーを介して、機器メーカーのポータルサーバーへ、取得した情報と回収数を回収カートリッジ情報として送信し、機器メーカーのポータルサーバーにおいて、回収カートリッジのオーナーユーザを特定し、特定されたオーナーユーザからの注文に対しては、リサイクル割引により消耗品が購入できるようなシステムを構築することが可能となり、回収カートリッジのオーナーユーザに対しては価格メリットが、地球に対しては環境メリットが提供できるようになる。

【 0 2 6 7 】

(実施形態 1 5)

次に、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 5 について説明する。

【 0 2 6 8 】

本実施形態 1 5 は、上記実施形態で説明してきた通信情報機器 1 1 0 を、消耗品の消費実行と残量検知を行う機能を有する電子機器 A と、本発明の提案するオンラインショッピングを行うのに必要な処理を行う機能を有する電子機器 B、とを接続した構成にし、上記電子機器 A は、前記通信情報機器 1 1 0 で示した印刷処理と消耗品消費実行処理と消耗品残量検知処理と、電子機器 B との間で必要な情報のやり取りを行うために機器の接続を行う電子機器接続処理の、各処理を実

行し、上記電子機器Bは、前記通信情報機器110で示した情報処理手段111による情報処理と画面表示処理とキー入力／ポインティング処理と通信処理と、電子機器Aとの間で必要な情報のやり取りを行うために機器の接続を行う電子機器接続処理の、各処理を実行することにより、上記全ての実施形態は、電子機器Aと電子機器Bとの接続形態によっても、実行可能なものとなる。

## 【0269】

以上示した処理の構成により、本実施形態では、通信情報機器において消耗品の消費が成されるような構成ばかりでなく、通信情報機器を、ネットワークを介した通信機能を有する電子機器と消耗品を消費する電子機器とが接続される機器の構成、例えば、コンピュータに接続されたプリンタのように、プリンタの情報がコンピュータを介して取扱うことができる機器の構成の置き換えても、まったく同じ効果が得られるようになる。

## 【0270】

ここで、上記各実施形態における、ネットワーク100を介して互いに接続された、消耗品を消耗する通信情報機器110、通信情報機器110からデータが送信されるポータルサーバー120、通信情報機器110において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー130、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー140、消耗品のリサイクル工場に設置されたりサイクル工場サーバー150及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバー160の内部構成について図106を参照して説明する。図106を参照して説明する。図106は、本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの各実施形態において用いられる通信情報機器の内部ブロック図であり、情報処理装置の代表的な構成を示すものである。

## 【0271】

また、通信情報機器110以外の、通信情報機器110からデータが送信されるポータルサーバー120、通信情報機器110において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー130、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー140、消耗品のリサイクル工場に設置されたりサイクル工場サーバー150及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センター



サーバー 160 の内部構成については、図 106 を用いて説明する場合と同様である。

【0272】

図 106 に示されるように、通信情報機器 110 は、CPU (Central Processing Unit) 10601 と、入力装置 10602 と、主記憶装置 10603 と、出力装置 10604 と、補助記憶装置 10605 と、クロック装置 10606 とからなる。

【0273】

CPU 10601 は別名処理装置として観念される部材であり、通信情報機器 110 の中心的部分でデジタルデータの演算処理を行う演算装置 10608 と、演算装置 10608 やシステム内の各装置に命令を送りその動作を制御する制御装置 10607 とからなる。

【0274】

制御装置 10607 は、クロック装置 10606 が発するクロックのタイミングに従い、入力装置 10602 から入力されたデータや予め与えられた手順（例えばプログラムやソフトウェア）を主記憶装置 10603 に読み込み、この読み込んだ内容に基づいて演算装置 10608 に命令を送り演算処理を行わせる。この演算処理の結果は、制御装置 10607 の制御に基づいて、主記憶装置 10603、出力装置 10604 及び補助記憶装置 10605 等の内部の機器や外部の機器等に送信される。

【0275】

入力装置 10602 は、各種データを入力するための部材であり、例えばキーボード、マウス、ポインティングデバイス、タッチパネル、マウスパッド、CCD カメラ、カード読み取り機、紙テープ読み取り装置、磁気テープ装置等が考えられる。

【0276】

主記憶装置 10603 は別名メモリとして観念される部材であり、処理装置及び内部記憶装置において、命令を実行するために使われるアドレス可能な記憶空間のすべてを指す部材である。この主記憶装置 10603 は主として半導体記憶

素子により構成され、入力したプログラムやデータを格納、保持すると共に、制御装置 10607 の指示にしたがい、この格納保持されているデータを例えばレジスタに読み出す。

【0277】

また、主記憶装置 10603 を構成する半導体記憶素子としては RAM (Random Access Memory) や ROM (Read Only Memory) 等からなる。

【0278】

出力装置 10604 は、演算装置 10608 の演算結果等を出力するための部材であり、例えば CRT、プラズマディスプレイパネル及び液晶ディスプレイその他の表示装置、プリンタなどの印刷装置、音声出力装置等が該当する。

【0279】

さらに、補助記憶装置 10605 は、主記憶装置 10603 の記憶容量を補うための部材であり、例えば磁気ディスク装置、光ディスク装置、半導体ディスク装置等による、フロッピーディスク、ハードディスク、CD-ROM、CD-R、CD-RW、MO 等が該当する。

【0280】

なお、本実施形態の消耗品を消耗する通信情報機器 110、通信情報機器 110 からデータが送信されるポータルサーバー 120、通信情報機器 110 において行われた取引の決算を行う電子決算サーバー 130、消耗品をメールオーダーするためのメールオーダーセンターサーバー 140、消耗品のリサイクル工場に設置されたりサイクル工場サーバー 150 及び消耗品の商品管理センターに設置された商品管理センターサーバー 160 に処理を実行させるための各種プログラムは、上記主記憶装置 10603 及び補助記憶装置 10605 の少なくともいずれか一方に記憶（記録）される。

【0281】

また、上記主記憶装置 10603 及び補助記憶装置 10605 の個数は各 1 つに限定されるものではなく、任意の個数であって良い。これら、上記主記憶装置 10603 及び補助記憶装置 10605 の個数が増えればそれだけ通信情報機器

1 1 0 の耐障害性が向上することとなる。

【 0 2 8 2 】

したがって、上記通信情報機器や各サーバーに処理を実行させるためのプログラムを記録した記録媒体は、上記主記憶装置 1 0 6 0 3 及び補助記憶装置 1 0 6 0 5 の少なくともいずれか一方が該当することになる。

【 0 2 8 3 】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、各実施形態の処理の流れにより、例えばオンラインショッピングにおけるすべての処理の流れを一元化させると共に、オンラインショッピングにおいて、ユーザー、ポータルサーバーの提供者、メールオーダーサーバーの運営者の夫々に対してメリットがあるオンラインショッピングシステムを実現する仕組みを提供することができた。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 2】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 3】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 4】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 5】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 6】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 7】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 8】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 9】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 1 0】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 1 1】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 1 2】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 1 3】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 1 4】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 1 5】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 1 6】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 1 7】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 1 8】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 1 9】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 2 0】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 2 1】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 2 2】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 2 3】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 2 4】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 2 5】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロ

ック図である。

【図 2 6】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 2 7】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 2 8】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 2 9】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 3 0】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 3 1】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 3 2】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 3 3】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 3 4】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 3 5】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 3 6】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 3 7】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 3 8】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 3 9】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 4 0】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 4 1】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 4 2】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 4 3】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 4 4】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 4 5】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態の構成のブロック図である。

【図 4 6】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 の構成のブロック図である。

【図 4 7】

図 4 6 に示されるシステムの初期化処理の動作概念図である。

【図 4 8】

図 4 6 に示されるシステムの注文開始処理の動作概念図である。

【図 4 9】

図 4 6 に示されるシステムの注文表作成処理の動作概念図である。

【図 5 0】

図 4 6 に示されるシステムの注文発注処理の動作概念図である。

【図 5 1】

図 4 6 に示されるシステムの注文受注処理の動作概念図である。

【図 5 2】

図 4 6 に示されるシステムの注文配送処理の動作概念図である。

【図 5 3】

図 4 6 に示されるシステムの決算処理の動作概念図である。

【図 5 4】

図 4 6 に示されるシステムの回収カートリッジ情報登録処理の動作概念図である。

【図 5 5】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 2 の動作のフローチャートである。

【図 5 6】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 2 の動作のフローチャートである。



【図 5 7】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 2 の動作のフローチャートである。

【図 5 8】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 2 の動作のフローチャートである。

【図 5 9】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 2 の動作のフローチャートである。

【図 6 0】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 2 の動作のフローチャートである。

【図 6 1】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 3 の動作のフローチャートである。

【図 6 2】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 3 の動作のフローチャートである。

【図 6 3】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 3 の動作のフローチャートである。

【図 6 4】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 3 の動作のフローチャートである。

【図 6 5】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 4 の動作のフローチャートである。

【図 6 6】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 4 の動作のフ

ローチャートである。

【図 6 7】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 4 の動作のフローチャートである。

【図 6 8】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 5 の動作のフローチャートである。

【図 6 9】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 5 の動作のフローチャートである。

【図 7 0】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 6 の動作のフローチャートである。

【図 7 1】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 6 の動作のフローチャートである。

【図 7 2】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 6 の動作のフローチャートである。

【図 7 3】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 6 の動作のフローチャートである。

【図 7 4】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 6 の動作のフローチャートである。

【図 7 5】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 7 の動作のフローチャートである。

【図 7 6】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 7 の動作のフローチャートである。

【図 7 7】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 7 の動作のフローチャートである。

【図 7 8】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 7 の動作のフローチャートである。

【図 7 9】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 8 の動作のフローチャートである。

【図 8 0】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 9 の動作のフローチャートである。

【図 8 1】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 9 の動作のフローチャートである。

【図 8 2】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 9 の動作のフローチャートである。

【図 8 3】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 9 の動作のフローチャートである。

【図 8 4】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 9 の動作のフローチャートである。

【図 8 5】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 9 の動作のフローチャートである。

【図 8 6】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 9 の動作のフローチャートである。

【図 8 7】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 9 の動作のフローチャートである。

【図 8 8】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 9 の動作のフローチャートである。

【図 8 9】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 0 の動作のフローチャートである。

【図 9 0】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 0 の動作のフローチャートである。

【図 9 1】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 0 の動作のフローチャートである。

【図 9 2】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 1 の動作のフローチャートである。

【図 9 3】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 1 の動作のフローチャートである。

【図 9 4】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 1 の動作のフローチャートである。

【図 9 5】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 2 の動作の

フローチャートである。

【図 9 6】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 2 の動作のフローチャートである。

【図 9 7】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 2 の動作のフローチャートである。

【図 9 8】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 3 の動作のフローチャートである。

【図 9 9】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 3 の動作のフローチャートである。

【図 1 0 0】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 3 の動作のフローチャートである。

【図 1 0 1】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 4 の動作のフローチャートである。

【図 1 0 2】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 4 の動作のフローチャートである。

【図 1 0 3】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 4 の動作のフローチャートである。

【図 1 0 4】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 4 の動作のフローチャートである。

【図 1 0 5】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの実施形態 1 4 の動作のフローチャートである。

【図 1 0 6】

本発明に係る消耗品オンラインショッピングシステムの各実施形態において用いられる通信情報機器の内部ブロック図である。

【図 1 0 7】

実施形態 1 3 における通信情報機器及びポータルサーバー及びメールオーダーセンターサーバー間における情報の流れを示す流れ図である。

【符号の説明】

- 1 0 0 ネットワーク
- 1 1 0 通信情報機器
- 1 1 1 情報処理手段
- 1 1 2 画面表示手段
- 1 1 3 ポインティング手段
- 1 1 4 印刷手段
- 1 1 5 通信手段
- 1 1 6 消耗品消費実行手段
- 1 1 7 消耗品残量検知手段
- 1 2 0 ポータルサーバー
- 1 2 1 情報処理手段
- 1 2 2 画面表示手段
- 1 2 3 ポインティング手段
- 1 2 4 印刷手段
- 1 2 5 通信手段
- 1 2 6 メールアドレスデータベース
- 1 2 7 店舗データベース
- 1 2 8 メールオーダーセンター登録情報データベース
- 1 2 9 消耗品価格データベース
- 1 3 0 電子決算サーバー

- 1 3 1 情報処理手段
- 1 3 2 画面表示手段
- 1 3 3 ポインティング手段
- 1 3 4 印刷手段
- 1 3 5 通信手段
- 1 3 6 電子決算データベース
- 1 4 0 メールオーダーセンターサーバー
- 1 4 1 情報処理手段
- 1 4 2 画面表示手段
- 1 4 3 ポインティング手段
- 1 4 4 印刷手段
- 1 4 5 通信手段
- 1 4 6 商品データベース
- 1 4 7 顧客管理データベース
- 1 4 8 注文表データベース
- 1 5 0 リサイクル工場サーバー
- 1 5 1 情報処理手段
- 1 5 2 画面表示手段
- 1 5 3 ポインティング手段
- 1 5 4 印刷手段
- 1 5 5 通信手段
- 1 5 6 カートリッジ情報読取装置
- 1 5 7 オーナー情報管理データベース
- 1 6 0 商品管理センターサーバー
- 1 6 1 情報処理手段
- 1 6 2 画面表示手段
- 1 6 3 ポインティング手段
- 1 6 4 印刷手段
- 1 6 5 通信手段

- 1 6 6 商品在庫管理データベース
- 2 1 1 オーナー情報登録手段
- 2 1 2 記憶領域
- 2 1 3 メールアドレス自動登録手段
- 2 2 1 メールアドレス通知手段
- 2 2 2 自動メールアドレス割り当て手段
- 2 2 3 メールアドレス検索手段
- 3 1 1 メールオーダーセンター情報登録手段
- 3 2 1 商品データ登録手段
- 3 2 2 商品データ送信手段
- 3 3 1 消耗品価格データ登録手段
- 3 3 2 価格情報ソート手段
- 4 1 1 残量警告手段
- 4 1 2 注文開始要求通知自動発行手段
- 4 1 3 注文開始要求通知自動発効モード設定手段
- 4 1 4 注文開始要求発行手段
- 4 1 5 注文開始情報送信手段
- 4 2 1 注文開始情報生成手段
- 4 2 2 注文開始情報補助入力手段
- 4 2 3 注文開始情報送信開始手段
- 5 1 1 消費量計数手段
- 5 2 1 注文開始情報取得手段
- 5 2 2 消費量割引算出手段
- 6 1 1 注文表作成手段
- 6 1 2 注文表送信手段
- 6 2 1 価格情報部作成手段
- 6 2 2 情報部作成手段
- 6 2 3 電子決算情報部作成手段
- 6 2 4 オーダー発注部作成手段



- 6 3 1 価格情報取得手段
- 6 3 2 リサイクル割引算出手段
- 6 4 1 方法指定エリア作成手段
- 6 4 2 宛先情報指定エリア作成手段
- 6 4 3 店舗指定エリア作成手段
- 6 4 4 宛先情報デフォルト設定手段
- 6 4 5 店舗情報デフォルト設定手段
- 6 5 1 認証データ入力エリア作成手段
- 6 6 1 オーダー発注指定エリア作成手段
- 6 6 2 クーポン発券指定エリア作成手段
- 6 7 1 注文表受信手段
- 6 7 2 注文表表示手段
- 6 7 3 注文表入力手段
- 6 7 4 オーダー発注通知手段
- 6 7 5 クーポン発券通知手段
- 7 1 1 クーポン発券通知受信手段
- 7 1 2 クーポン発券処理手段
- 7 1 3 クーポン情報送信手段
- 7 2 1 クーポン情報受信手段
- 7 2 2 クーポン情報更新手段
- 7 2 3 オンラインクーポン券印刷手段
- 8 1 0 メールオーダーセンター登録メモリ
- 8 1 1 メールオーダーセンター登録手段
- 8 1 2 メールオーダーセンター登録削除手段
- 8 1 3 メールオーダーセンター指定手段
- 8 1 4 メールオーダーセンター優先解除手段
- 9 1 1 メーカー側バックマージン登録手段
- 9 1 2 オーダー発注通知受信手段
- 9 1 3 電子決算承認依頼手段

- 9 1 4 発注依頼仲介手段
- 9 1 5 受注承認通知受信手段
- 9 1 6 発注完了通知送信手段
- 9 1 7 メーカー側発注割引算出手段
- 9 1 8 メーカー側仲介料金算出手段
- 9 2 1 仲介件数計数手段
- 9 2 2 発注依頼登録手段
- 9 2 3 発注依頼注文表送信手段
- 9 2 4 電子決算未承認通知手段
- 9 3 1 メールオーダーセンター側バックマージン登録手段
- 9 3 2 オーダー発注依頼注文表受信手段
- 9 3 3 オーダー受注手段
- 9 3 4 受注承認通知送信手段
- 9 3 5 メールオーダーセンター側仲介料金算出手段
- 9 3 6 メールオーダーセンター側発注割引算出手段
- 9 4 1 受注件数計数手段
- 9 4 2 受注依頼登録手段
- 9 5 1 電子決算承認依頼受信手段
- 9 5 2 電子決算手段
- 9 5 3 電子決算承認結果情報通知手段
- 9 6 1 発注完了通知受信手段
- 9 6 2 電子決算未承認通知受信処理
- 9 6 3 オーダー発注応答通知表示手段
- 1 0 1 1 メーカー側決算情報算出手段
- 1 0 1 2 メーカー側決算情報送信手段
- 1 0 1 3 メーカー側決算情報バックアップ手段
- 1 0 1 4 メーカー側決算情報クリア手段
- 1 0 1 5 メーカー側決算情報ユーティリティ手段
- 1 0 2 1 メーカー側消費割引料金合計算出手段

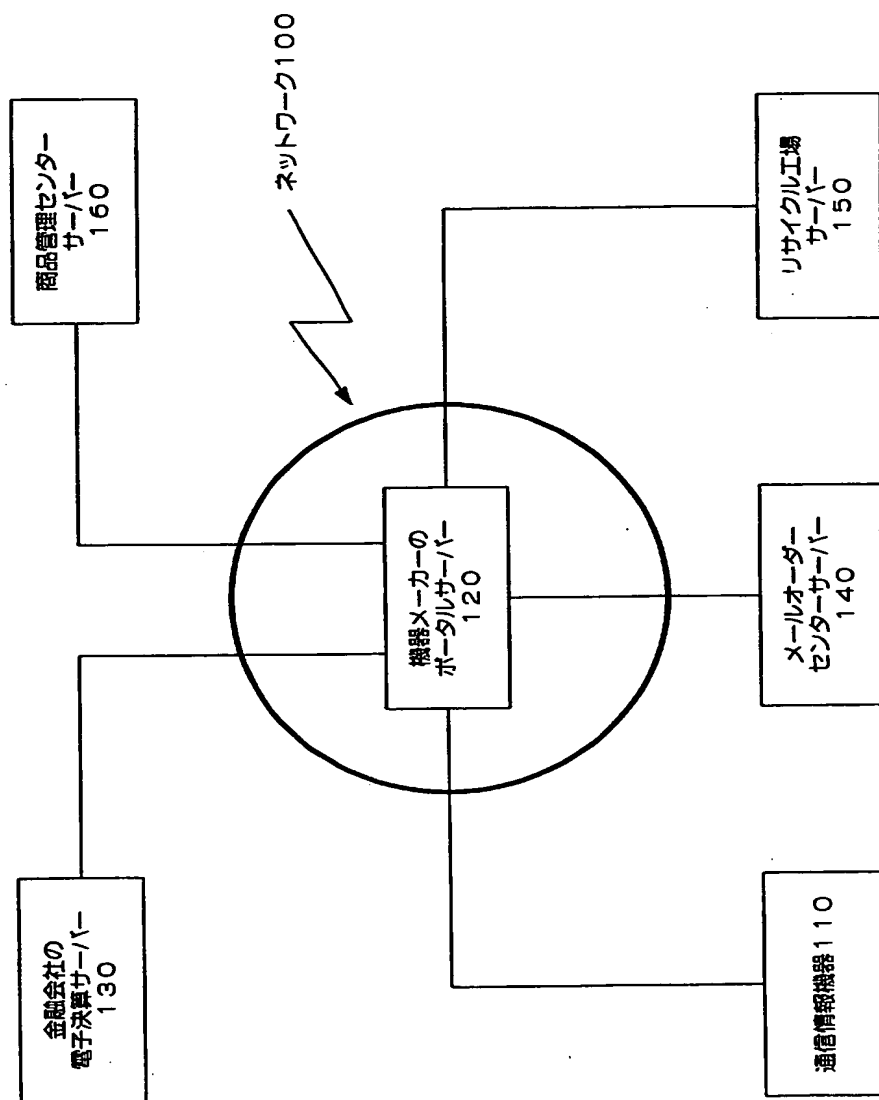
- 1022 メーカー側リサイクル割引料金合計算出手段
- 1023 メーカー側決算情報合計手段
- 1112 終了登録手段
- 1113 在庫商品発注手段
- 1121 在庫数管理手段
- 1122 商品データ送信手段
- 1123 配送先ラベル印刷手段
- 1211 在庫用商品発注受信手段
- 1212 在庫用商品発注仲介手段
- 1221 在庫用商品注文表受注手段
- 1222 在庫用商品配送手段
- 1311 入金確認情報付加手段
- 1312 メールオーダーセンター側決算情報算出手段
- 1313 メールオーダーセンター側決算情報送信処理
- 1314 メールオーダーセンター側決算情報バックアップ手段
- 1315 メールオーダーセンター側決算情報クリア手段
- 1316 メールオーダーセンター側決算情報ユーティリティ手段
- 1321 未入金合計算出手段
- 1322 未入金注文表一覧作成手段
- 1323 入金合計算出手段
- 1324 メールオーダーセンター側消費割引料金合計算出手段
- 1325 メールオーダーセンター側リサイクル割引料金合計算出手段
- 1326 メールオーダーセンター側決算合計算出手段
- 1411 オーナー情報カートリッジ記憶手段
- 1422 オーナー情報管理データベース登録手段
- 1423 リサイクル割引情報送信手段
- 1424 オーナー情報管理データベースクリア手段
- 1425 オーナー情報管理データベースユーティリティ手段
- 1431 回収カートリッジ情報初期化手段

- 1 4 3 2 回収カートリッジ情報更新手段
- 1 4 4 1 リサイクル割引情報受信手段
- 1 4 4 2 メールアドレスデータベース更新手段
- 1 5 1 0 電子機器 A
- 1 5 1 1 電子機器接続手段
- 1 5 2 0 電子機器 B
- 1 5 2 1 電子機器接続手段
- 1 0 6 0 1 C P U
- 1 0 6 0 2 入力装置
- 1 0 6 0 3 上記主記憶装置
- 1 0 6 0 3 主記憶装置
- 1 0 6 0 4 出力装置
- 1 0 6 0 5 補助記憶装置
- 1 0 6 0 6 クロック装置
- 1 0 6 0 7 制御装置
- 1 0 6 0 8 演算装置

【書類名】

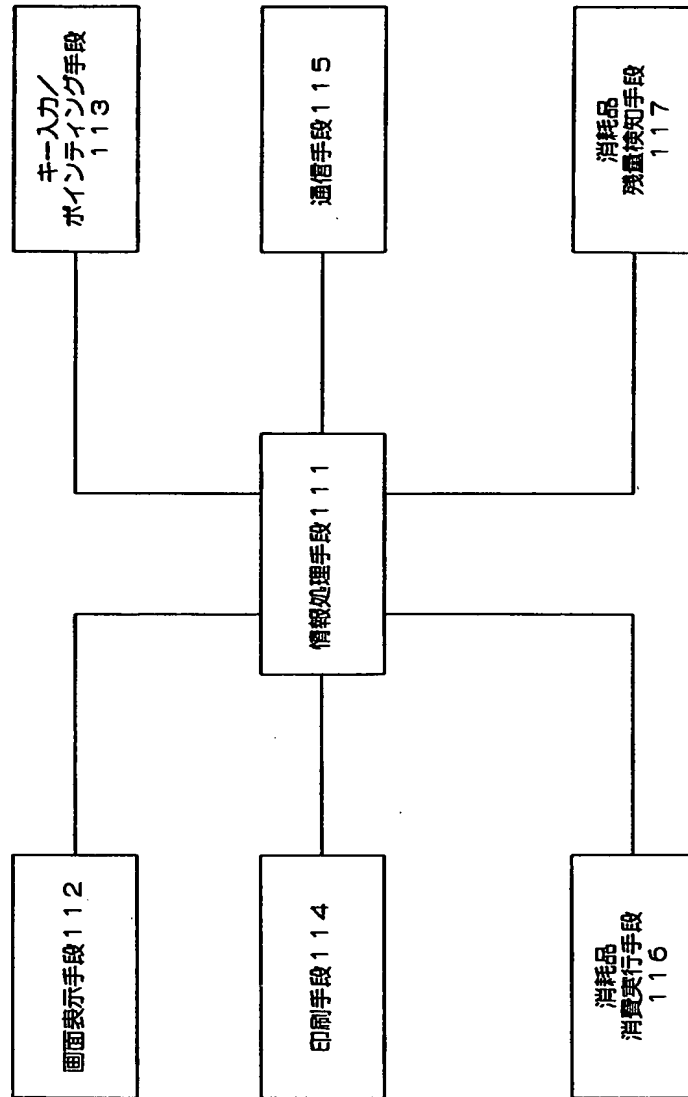
図面

【図1】

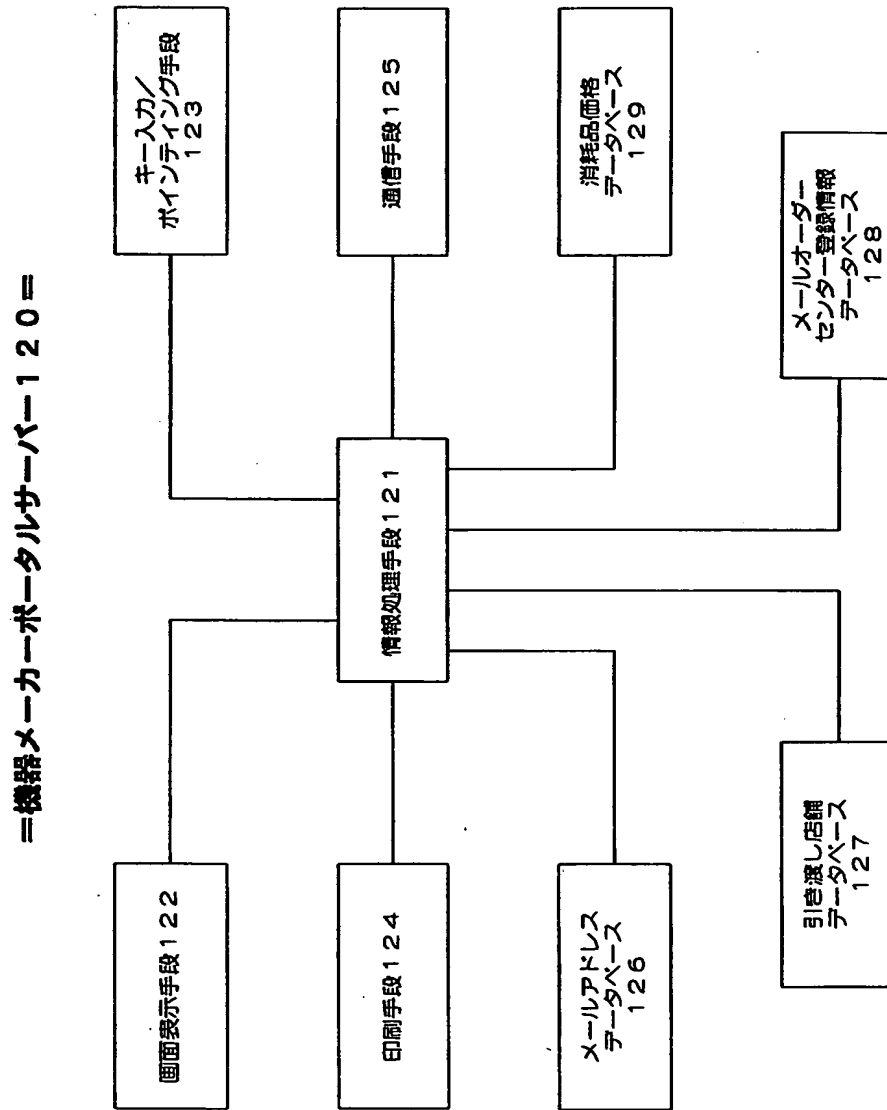


【図 2】

＝通信情報機器 1 1 0＝

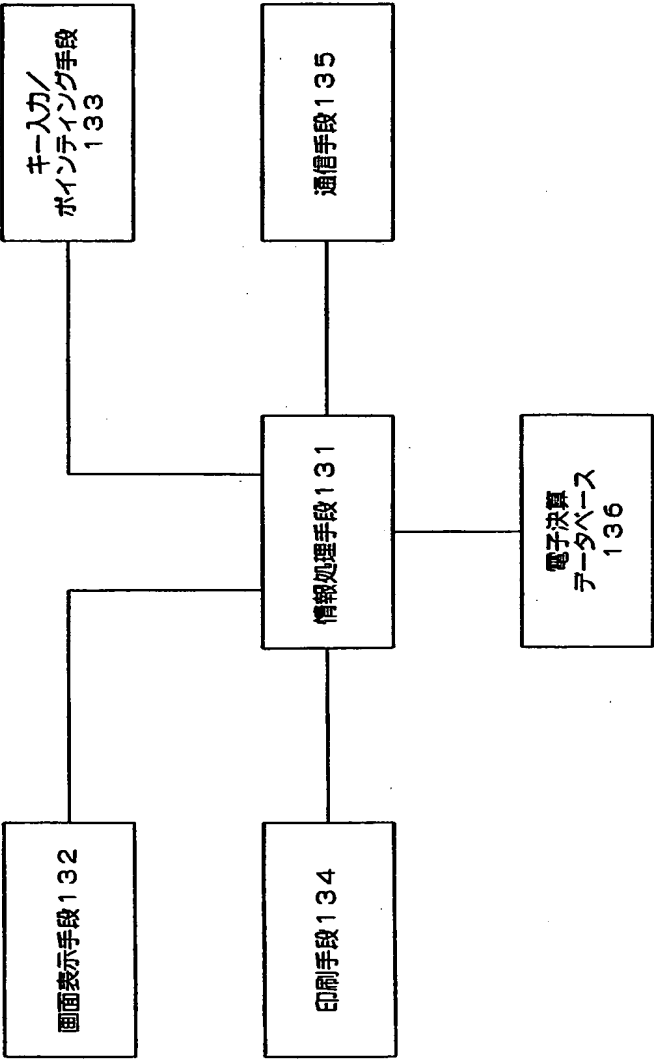


【図 3】



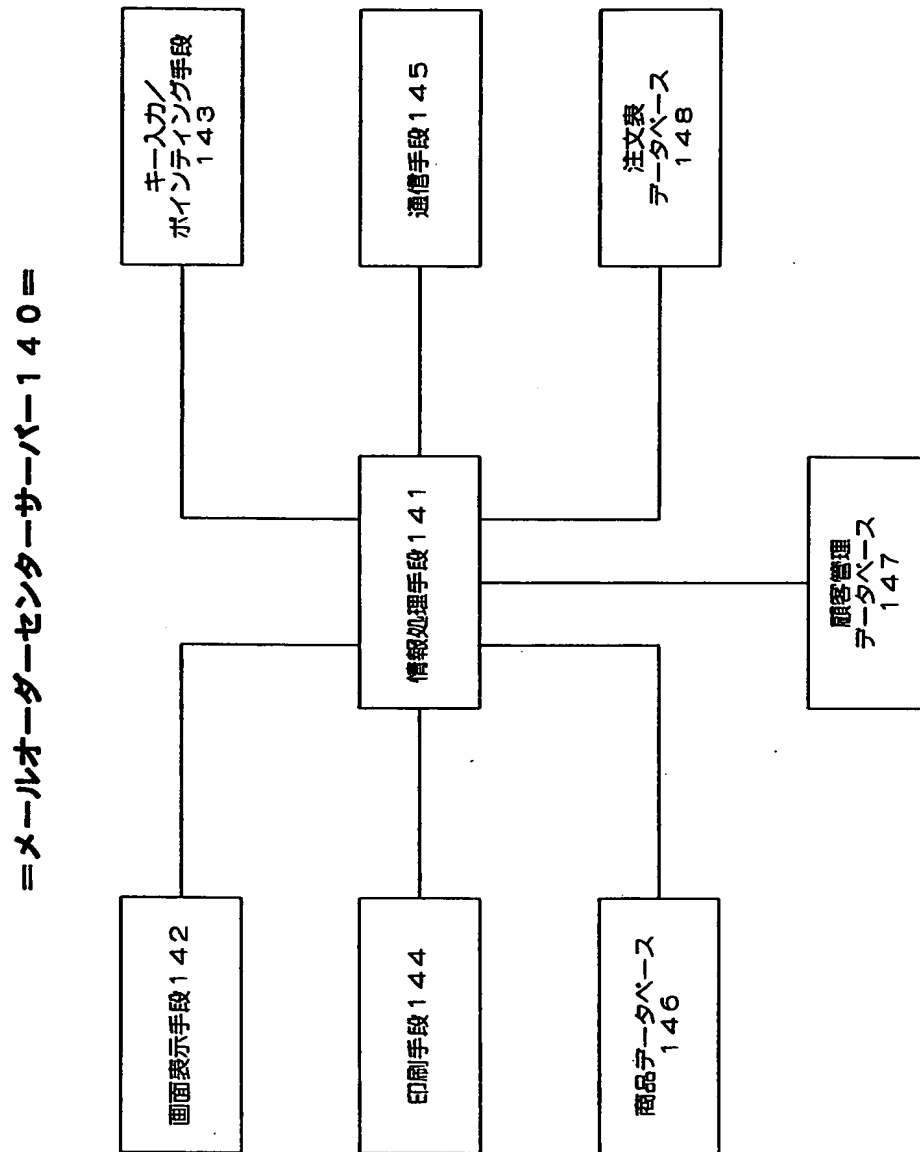
【図 4】

＝電子決算サーバー 130＝



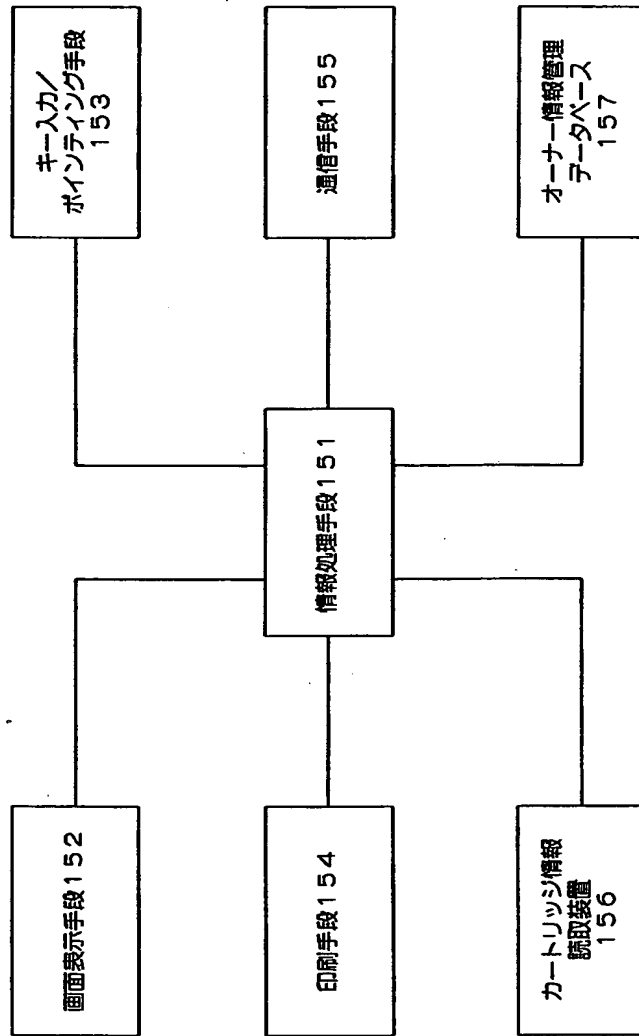


【図 5】



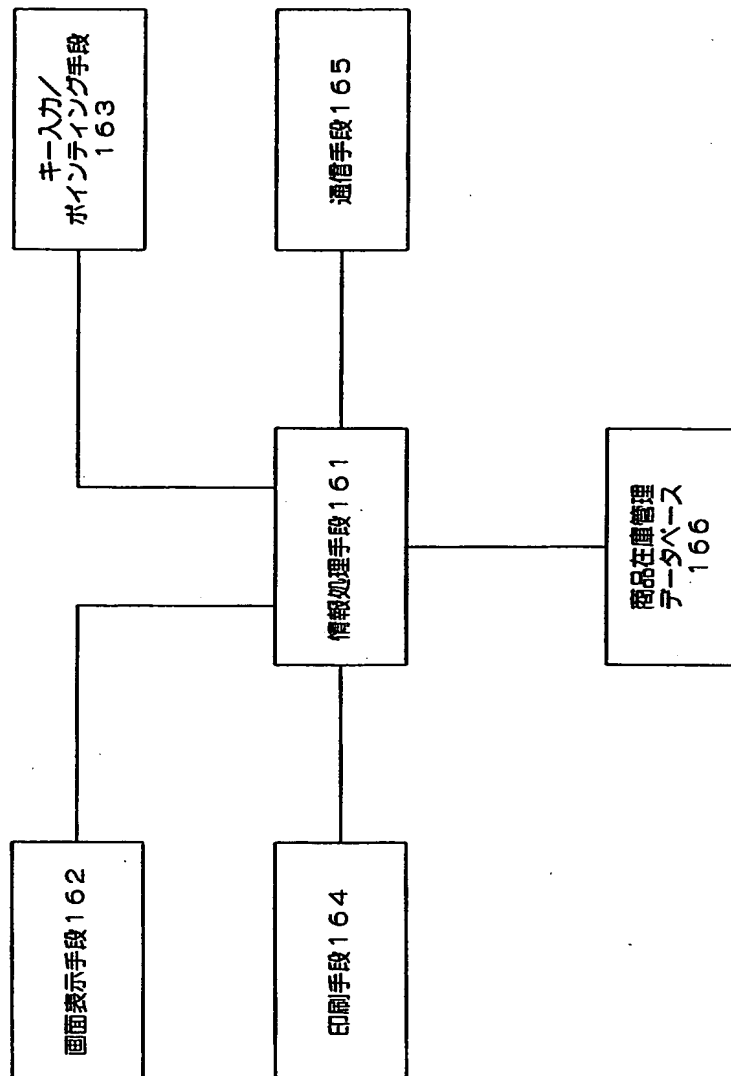
【図 6】

＝リサイクル工場サーバー150＝

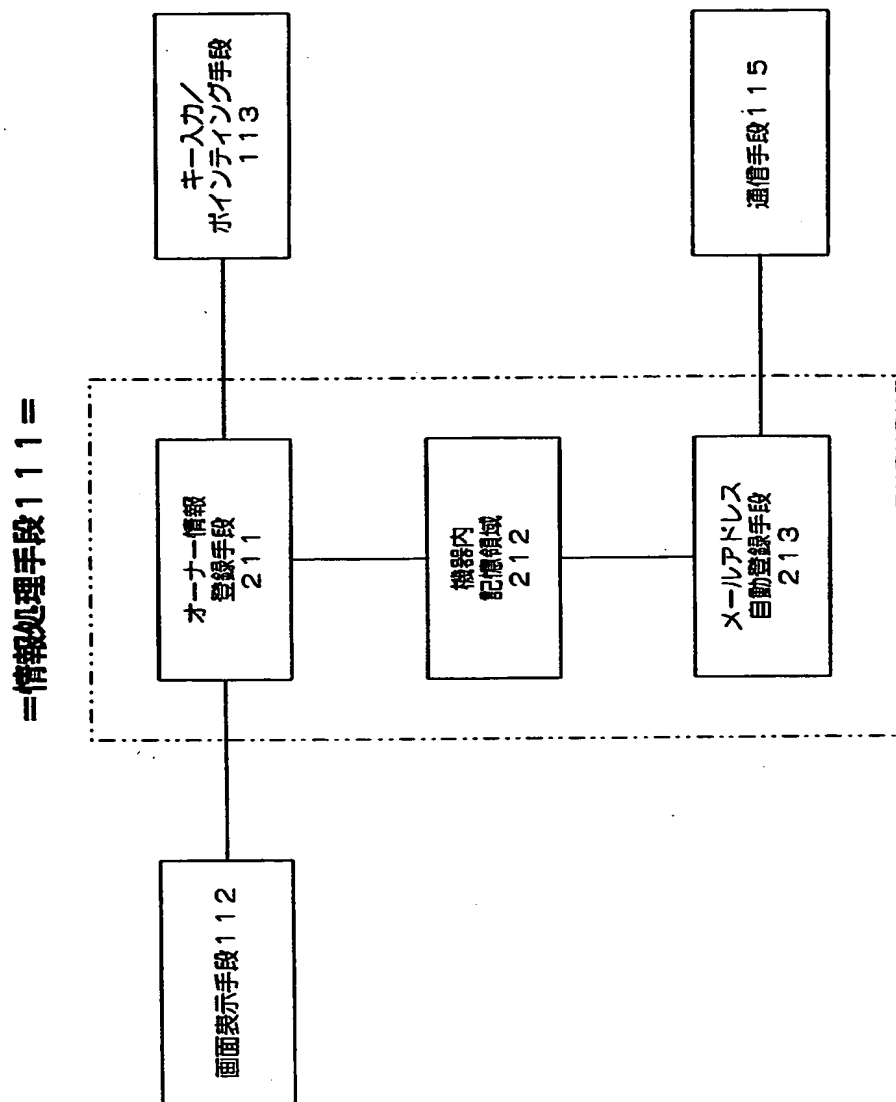


【図 7】

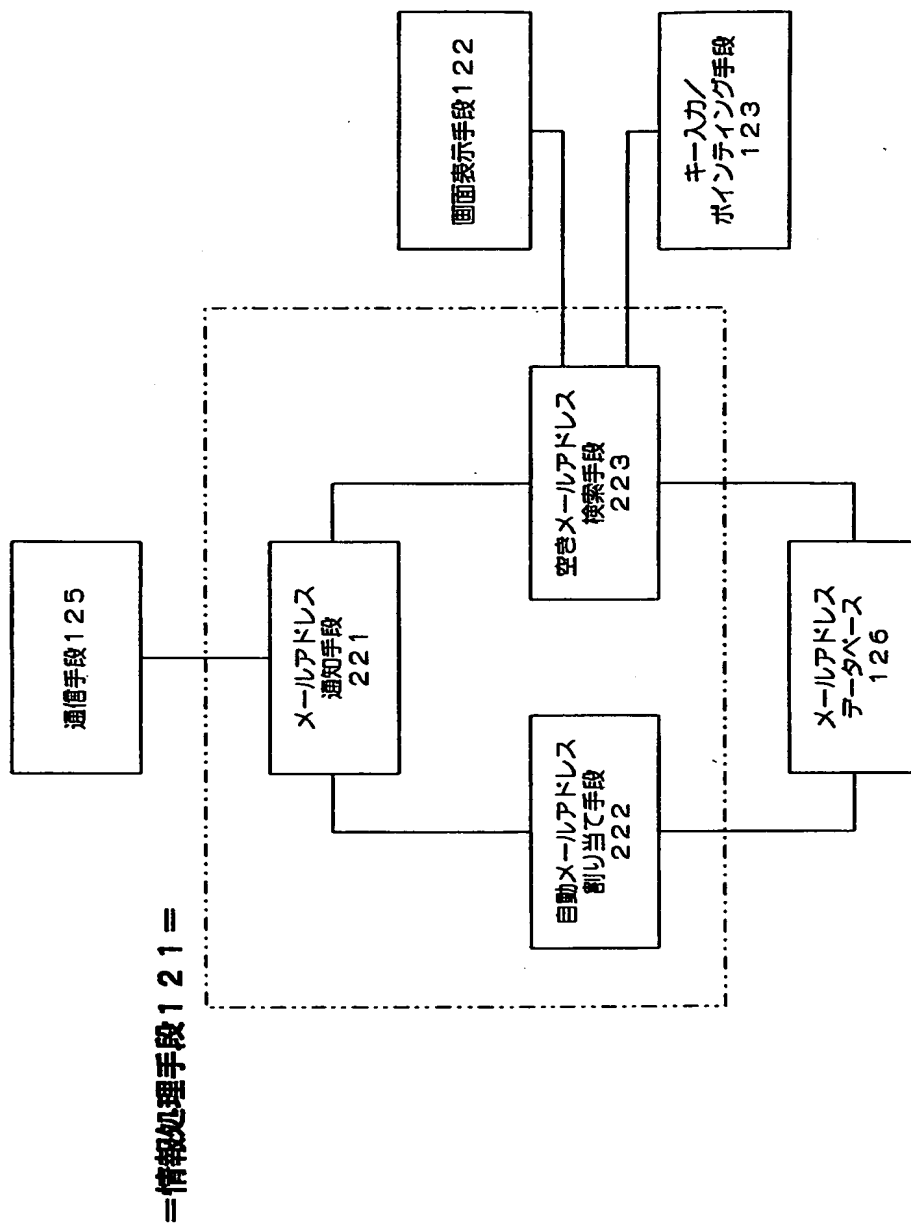
=商品管理センターサーバー160=



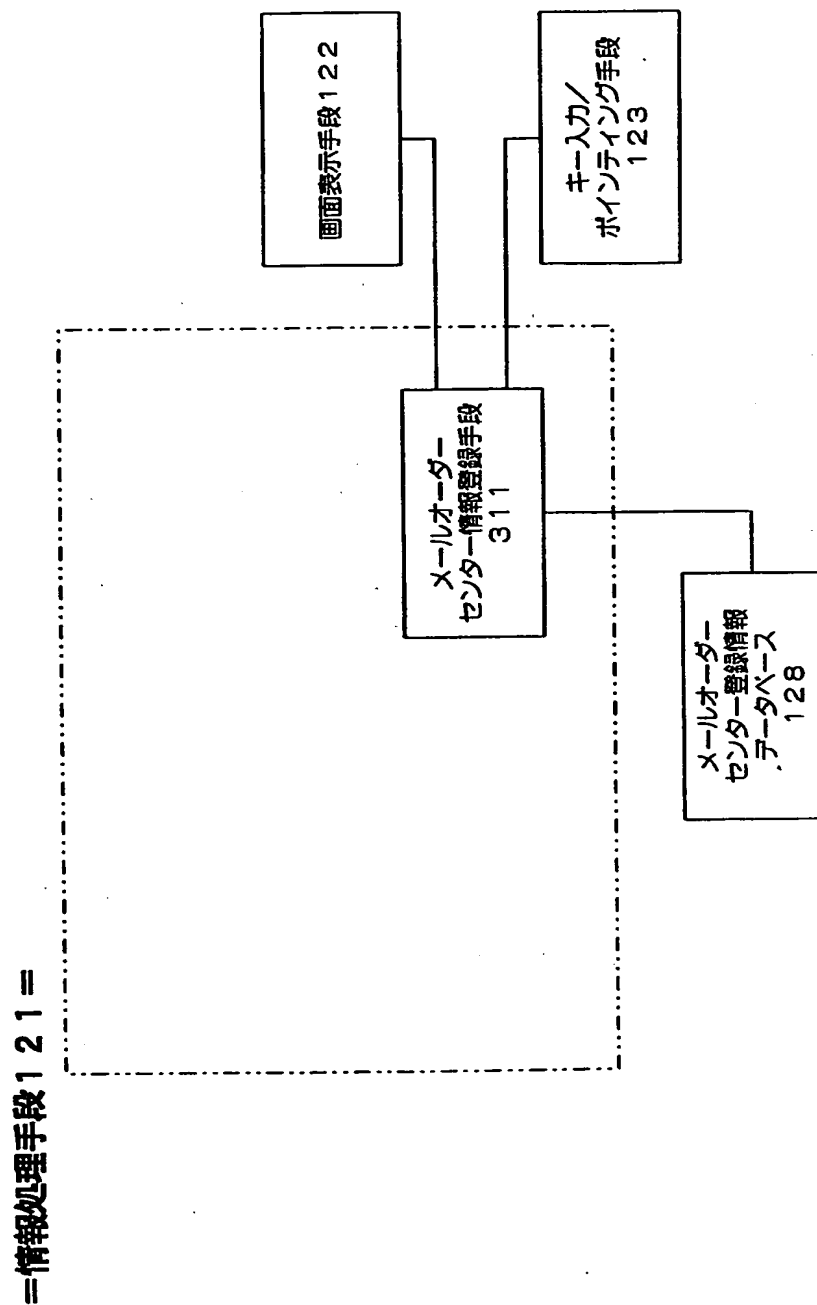
【図 8】



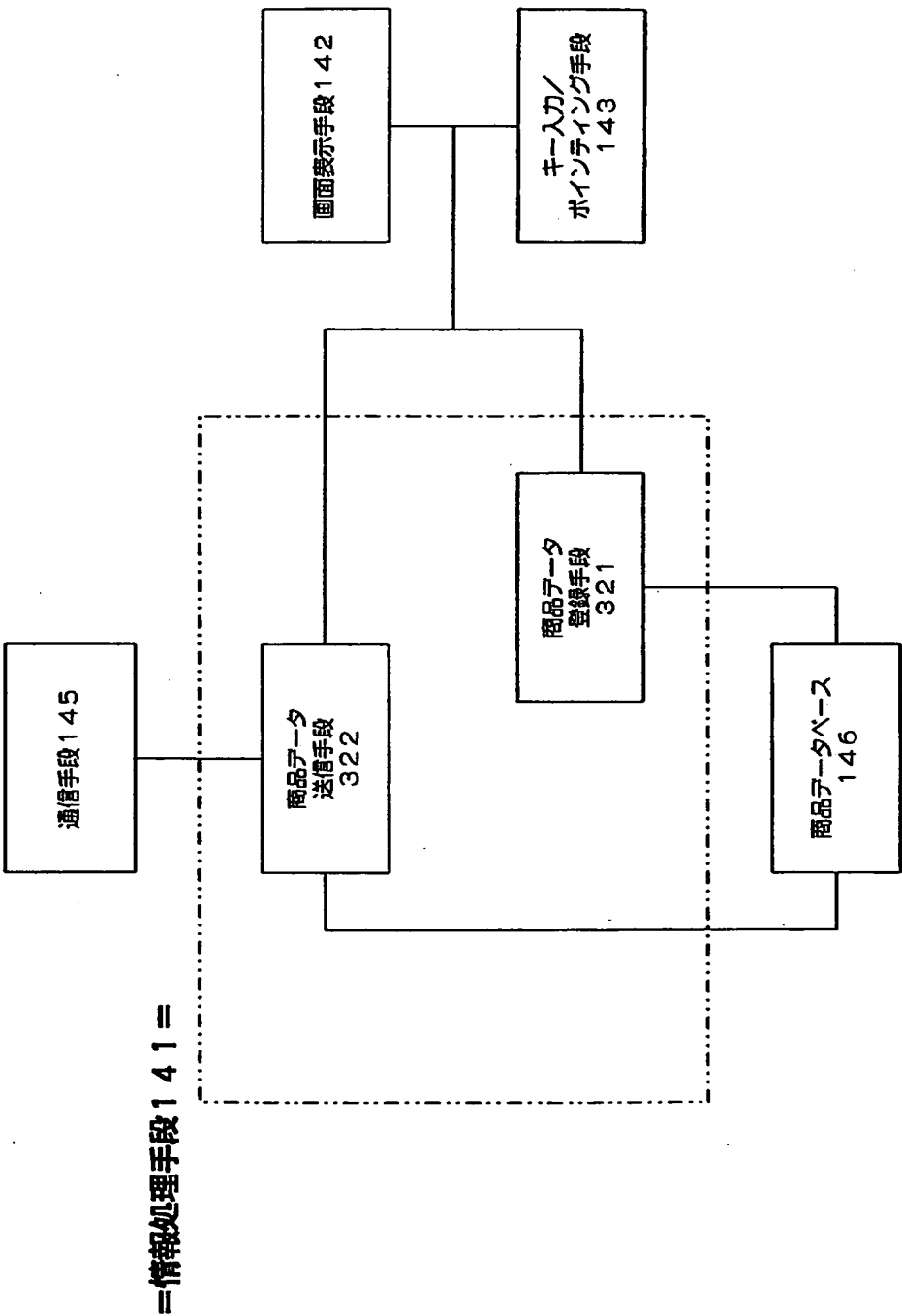
【図9】



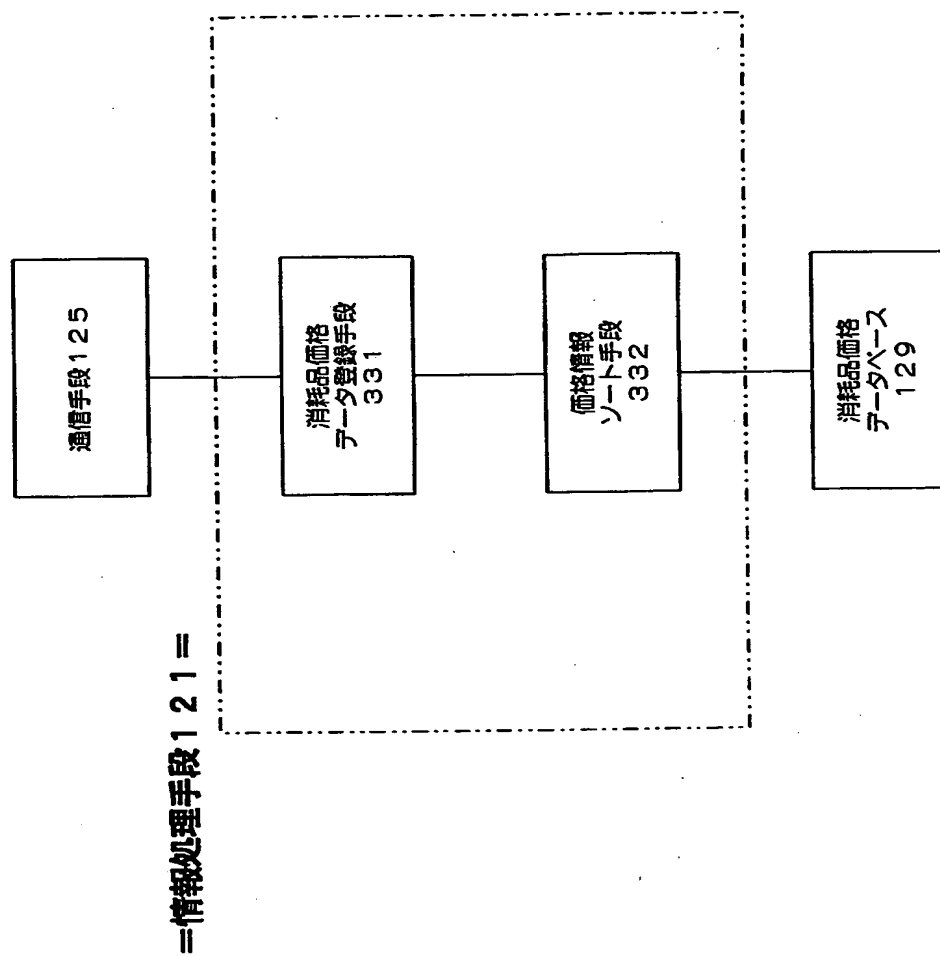
【図10】



【図 1 1】

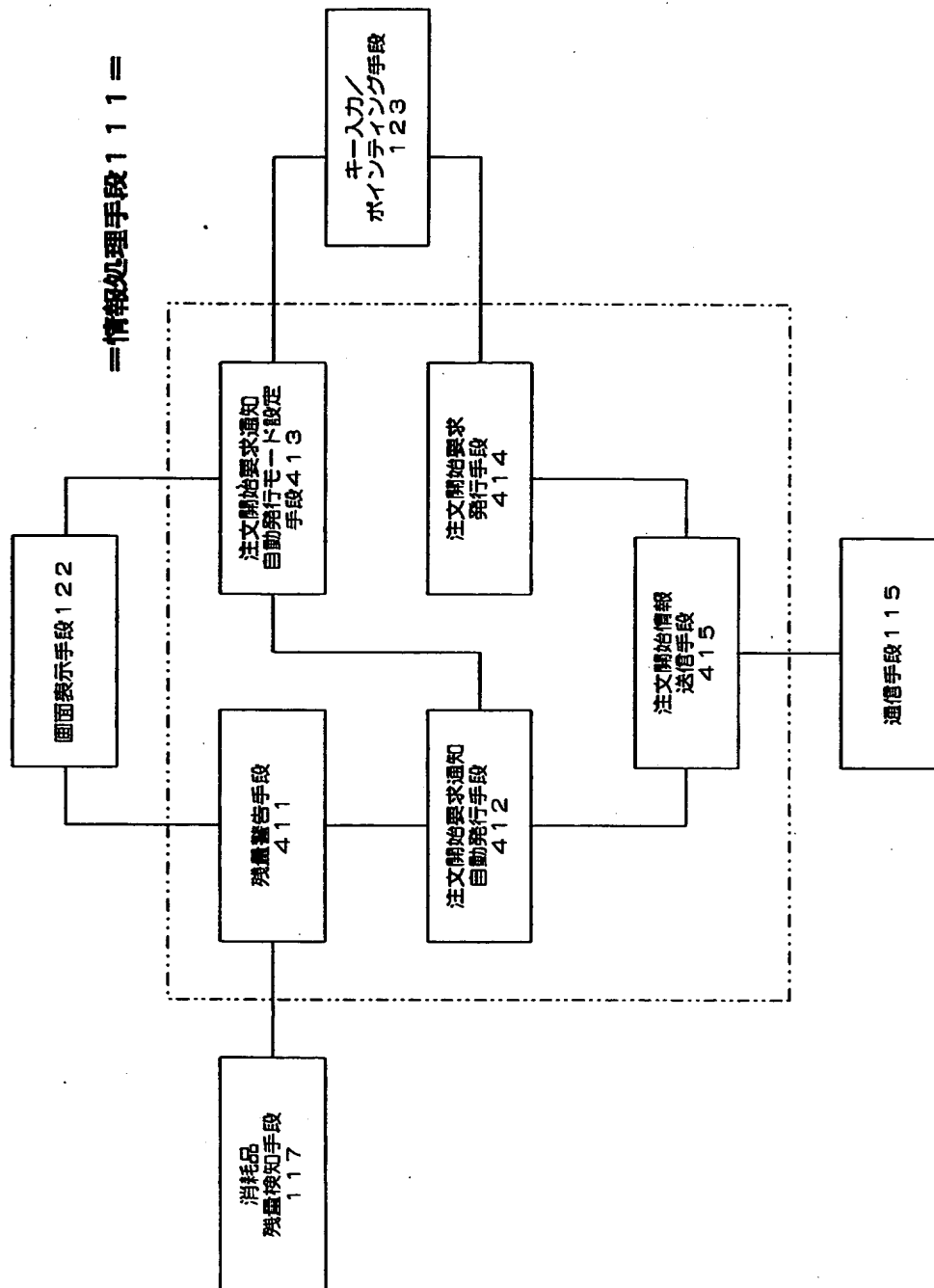


【図 1 2】

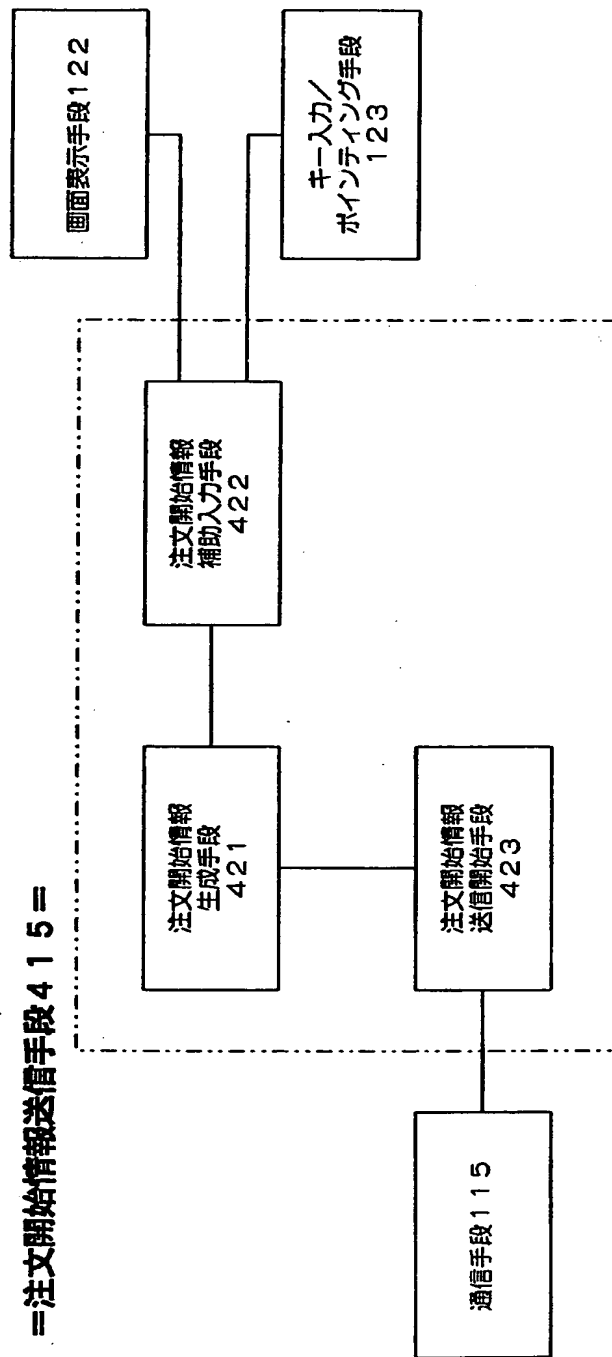




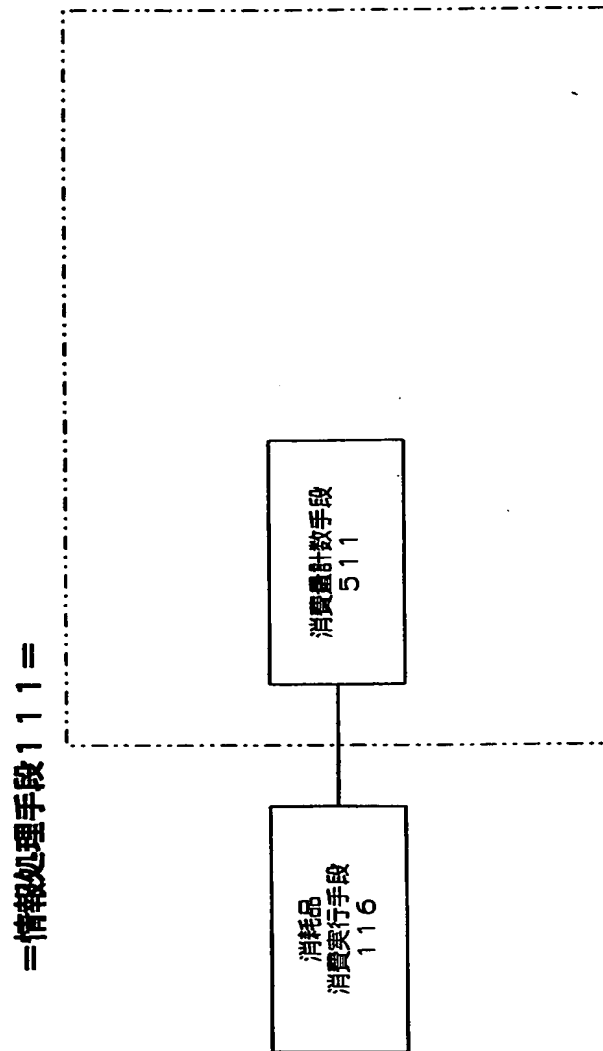
【図 13】



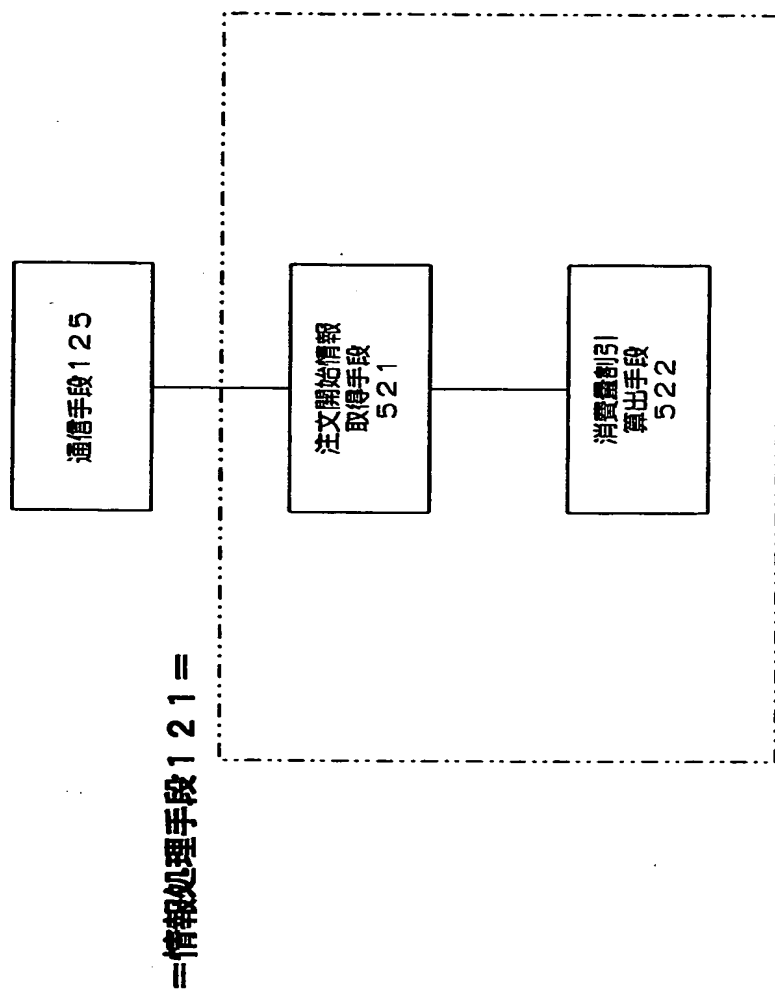
【図 1 4】



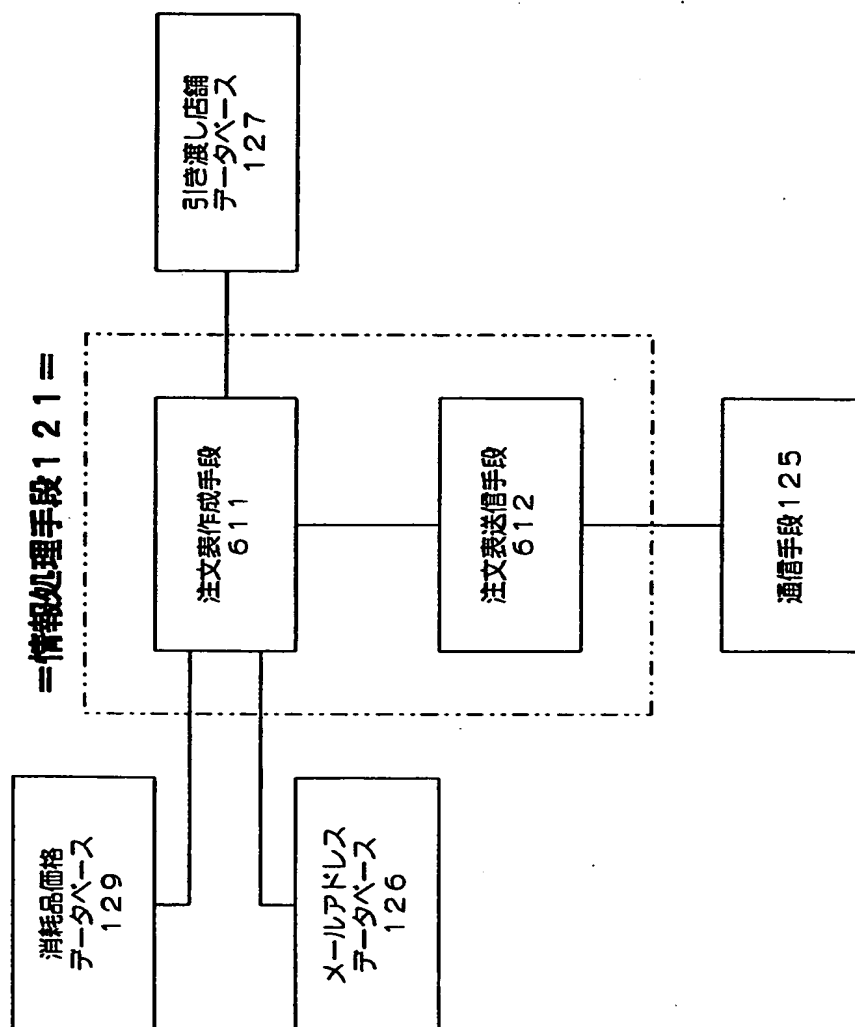
【図 15】



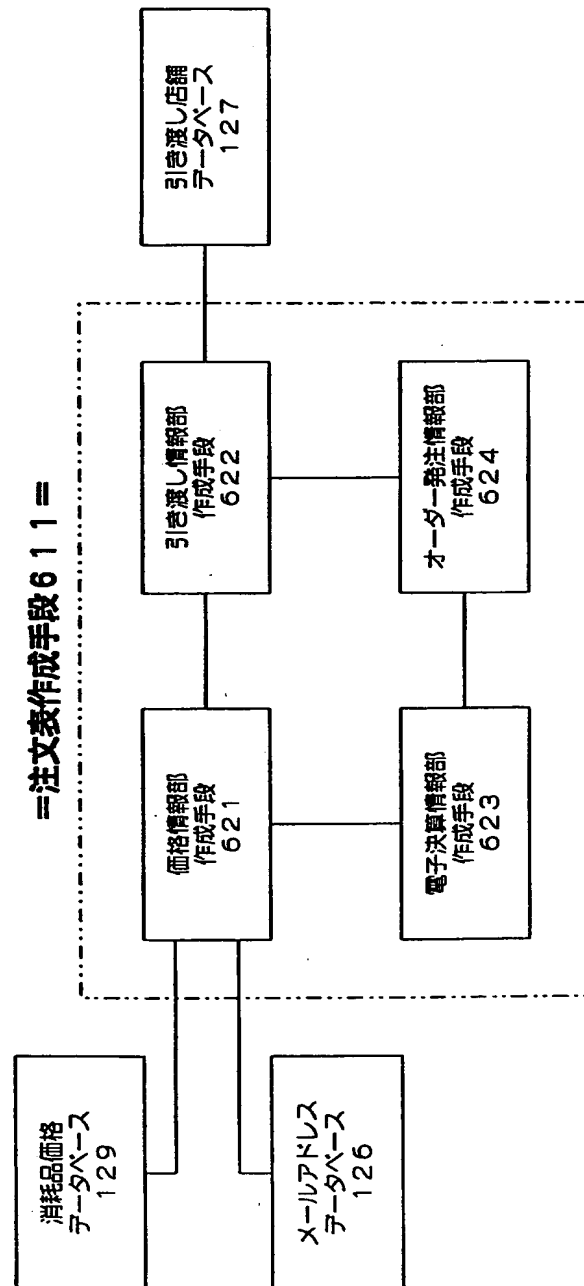
【図 1 6】



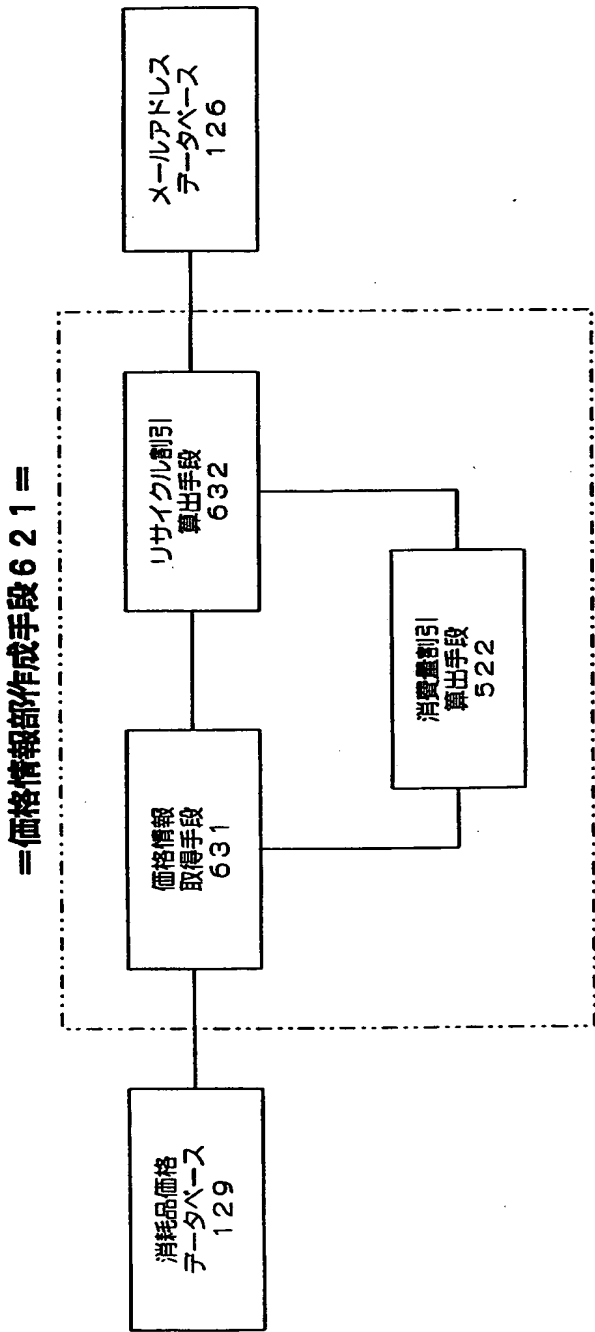
【図 17】



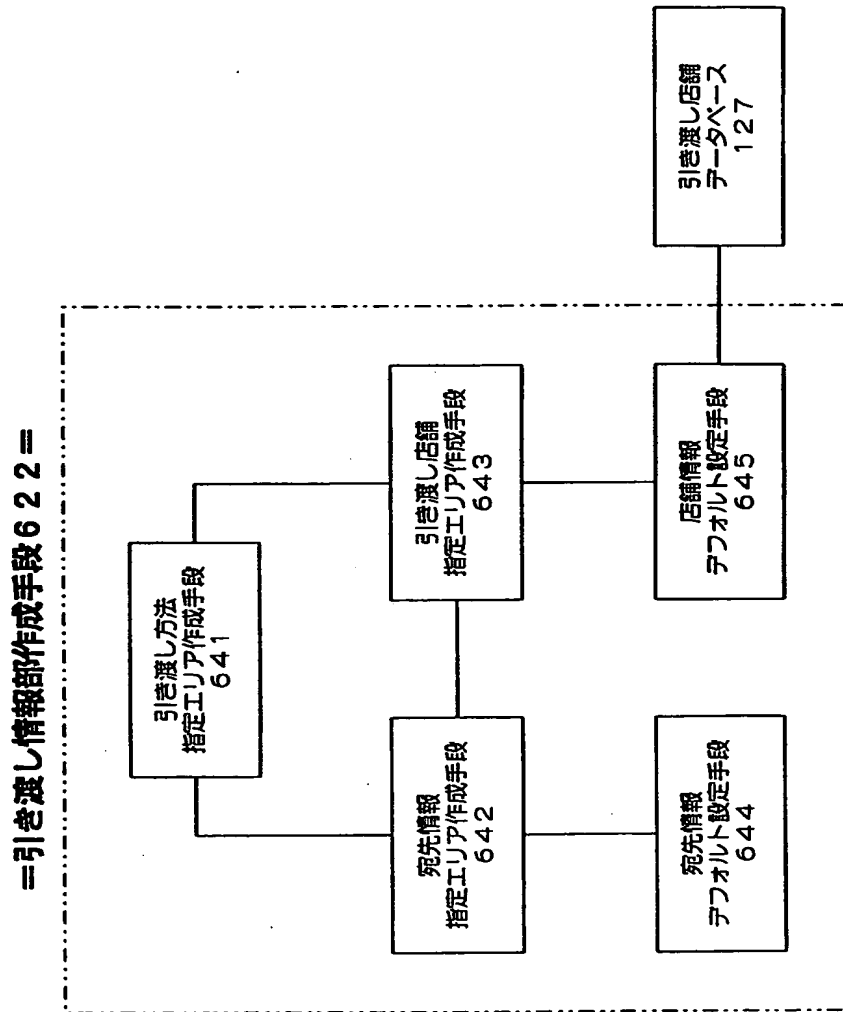
【図 18】



【図19】

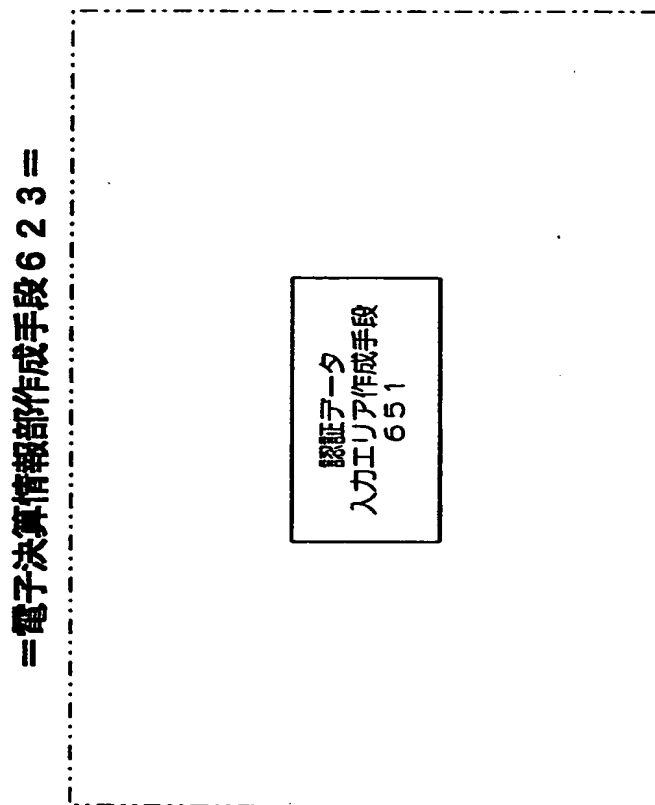


【図 20】

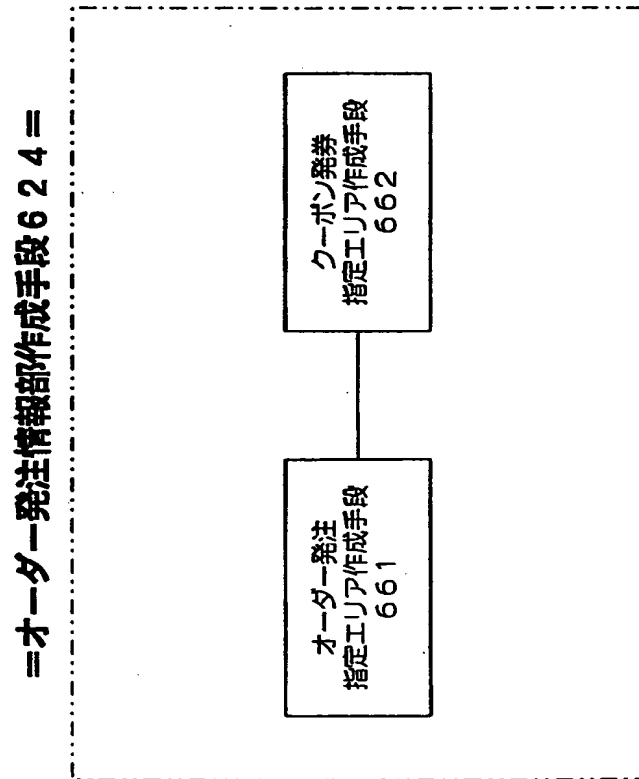




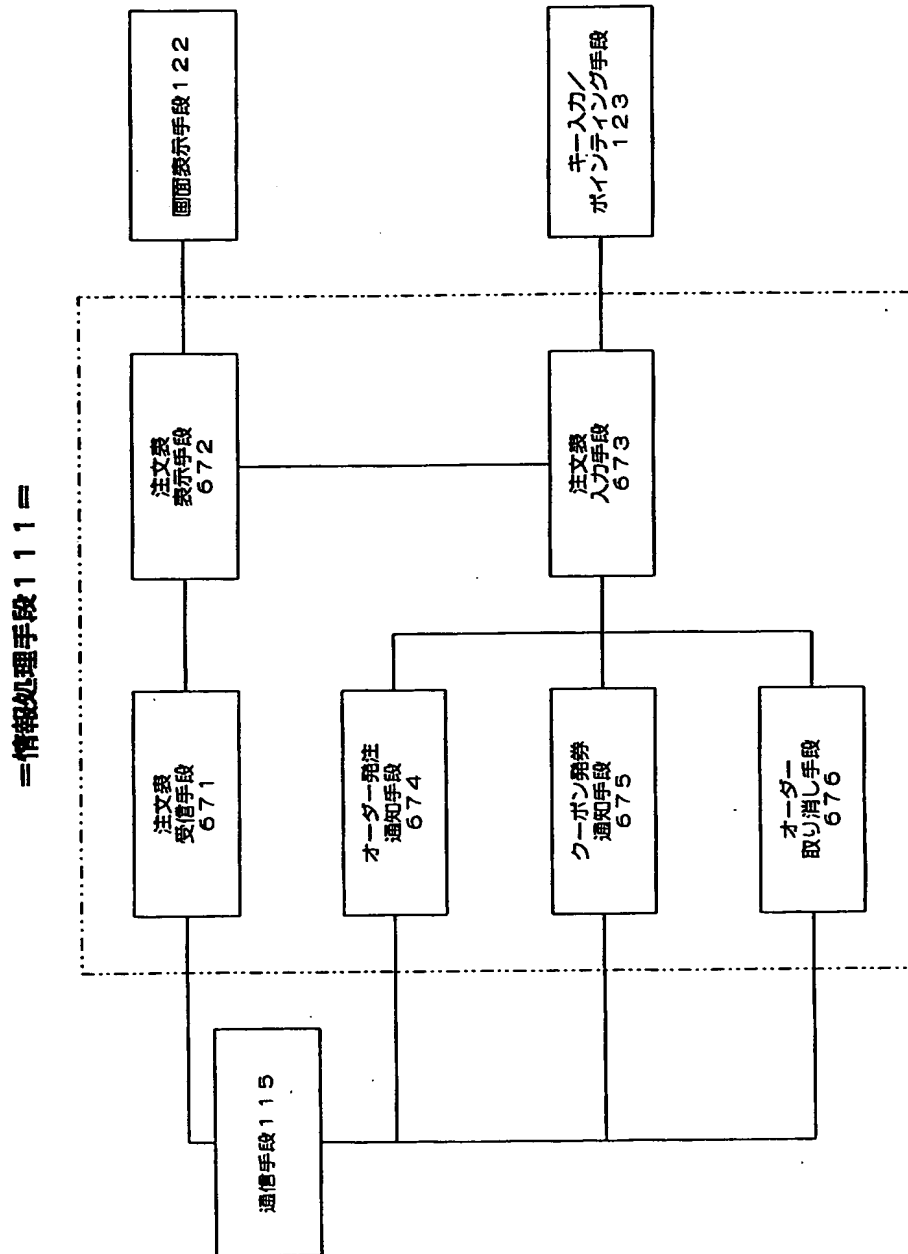
【図 2 1】



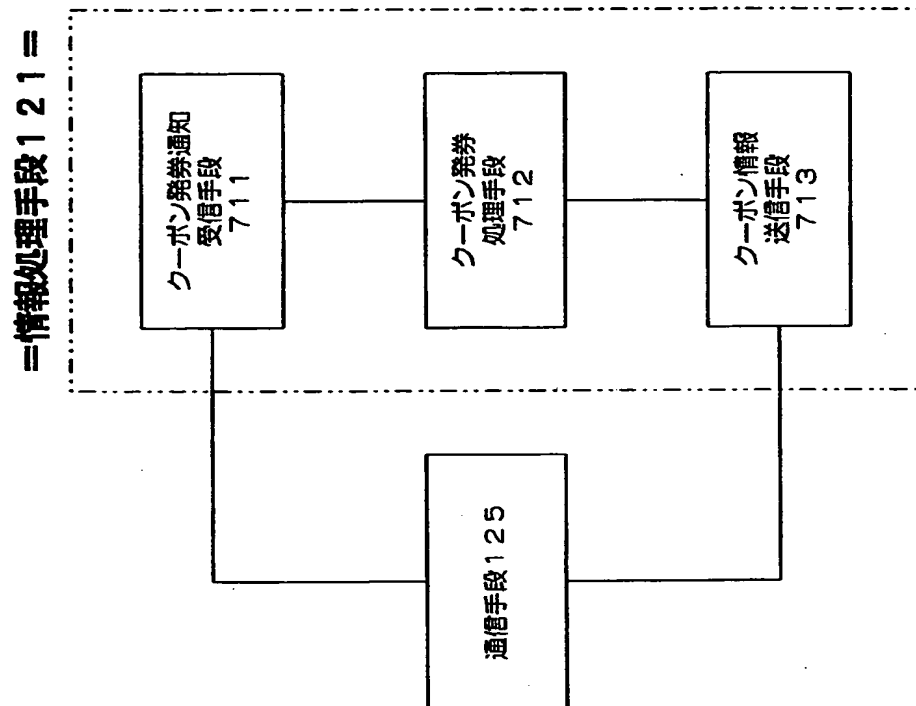
【図 2 2】



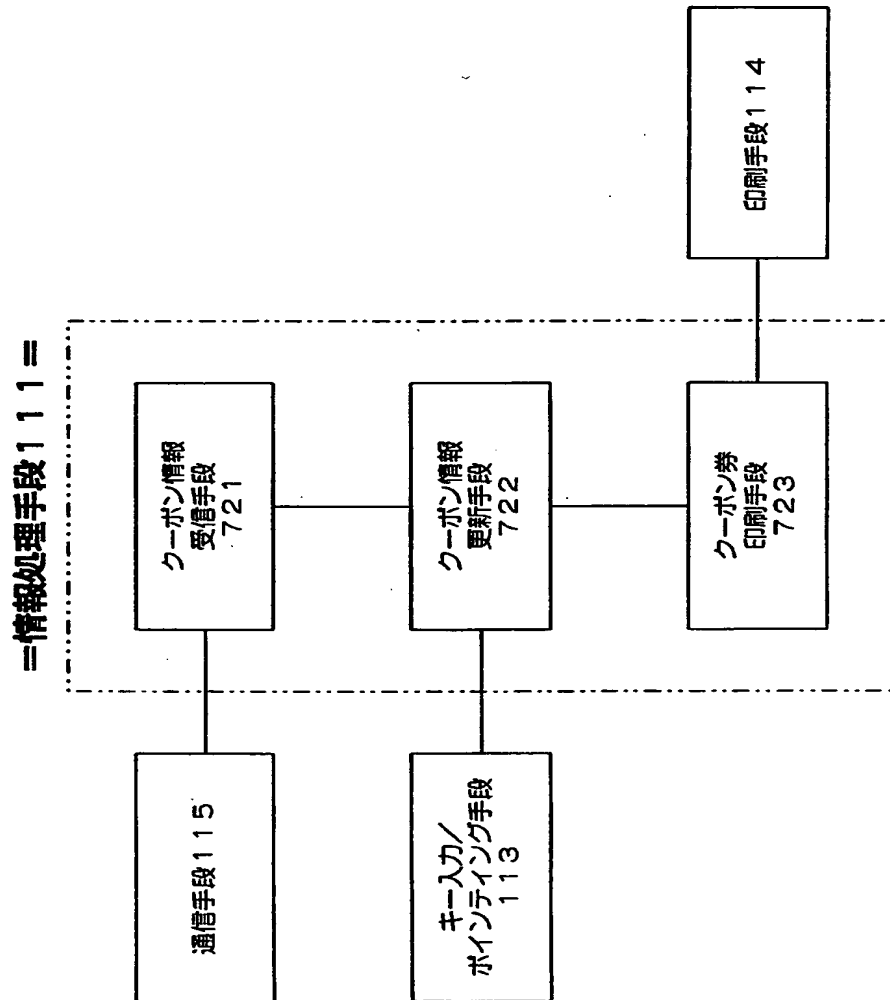
【図 23】



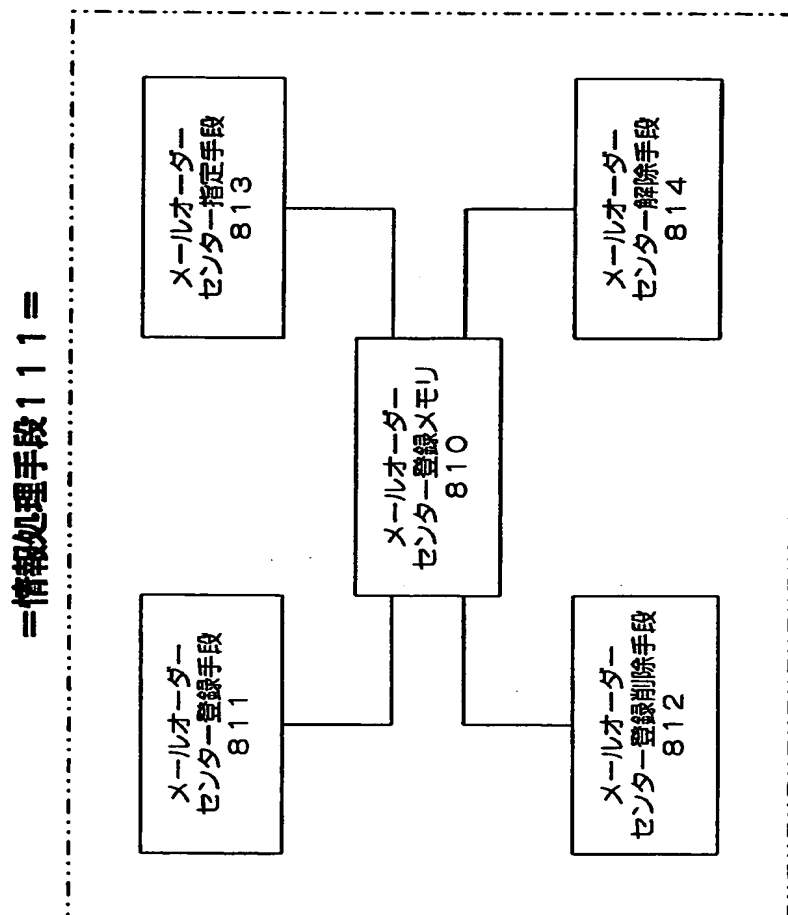
【図 2 4】



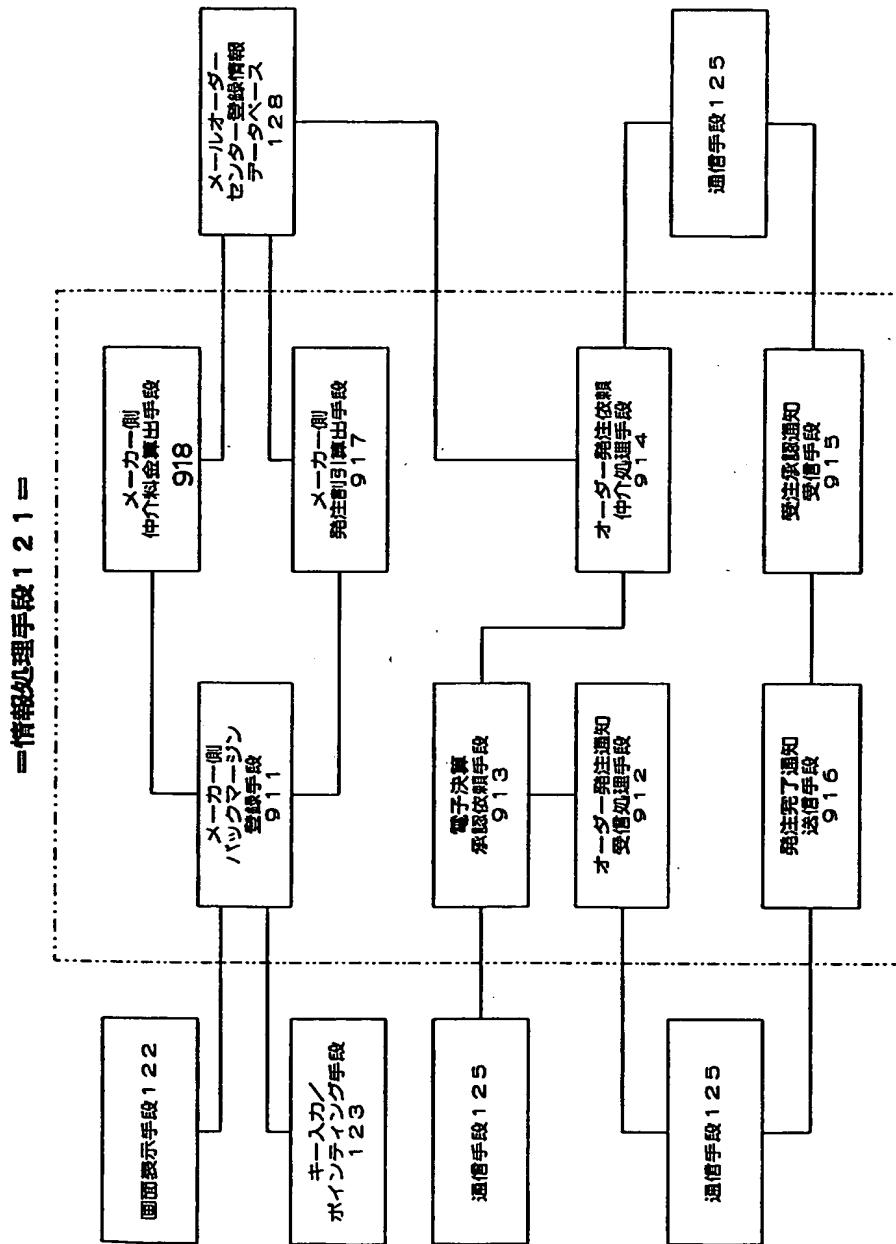
【図 2 5】



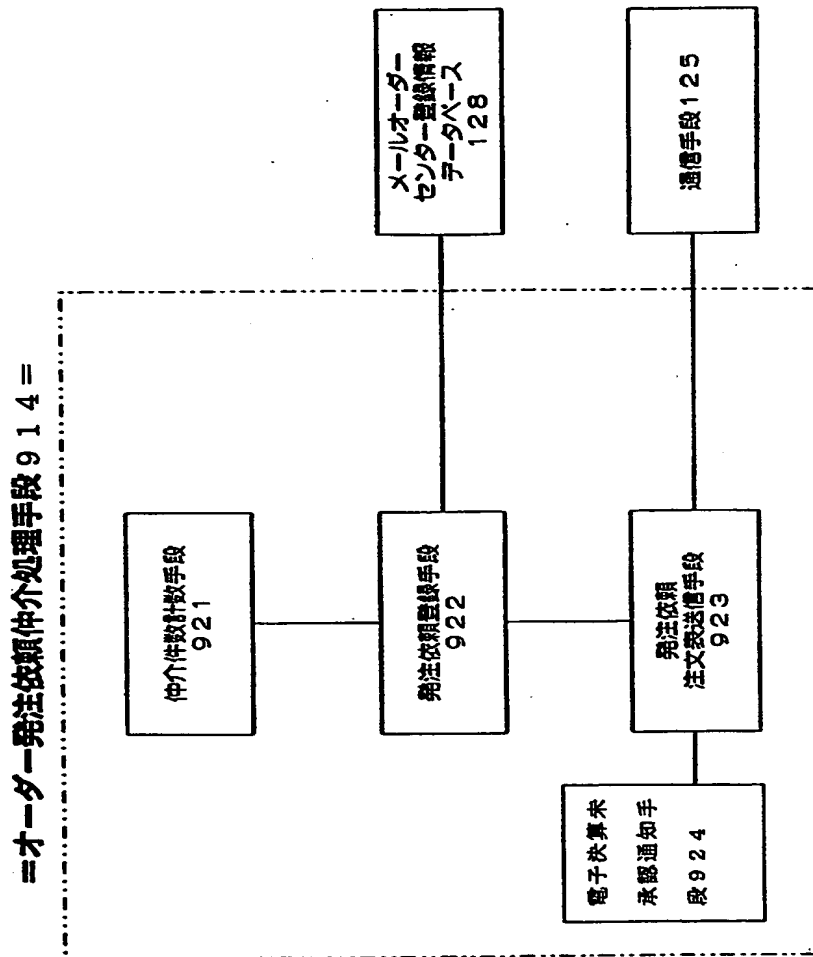
【図 2 6】



【图 2 7】

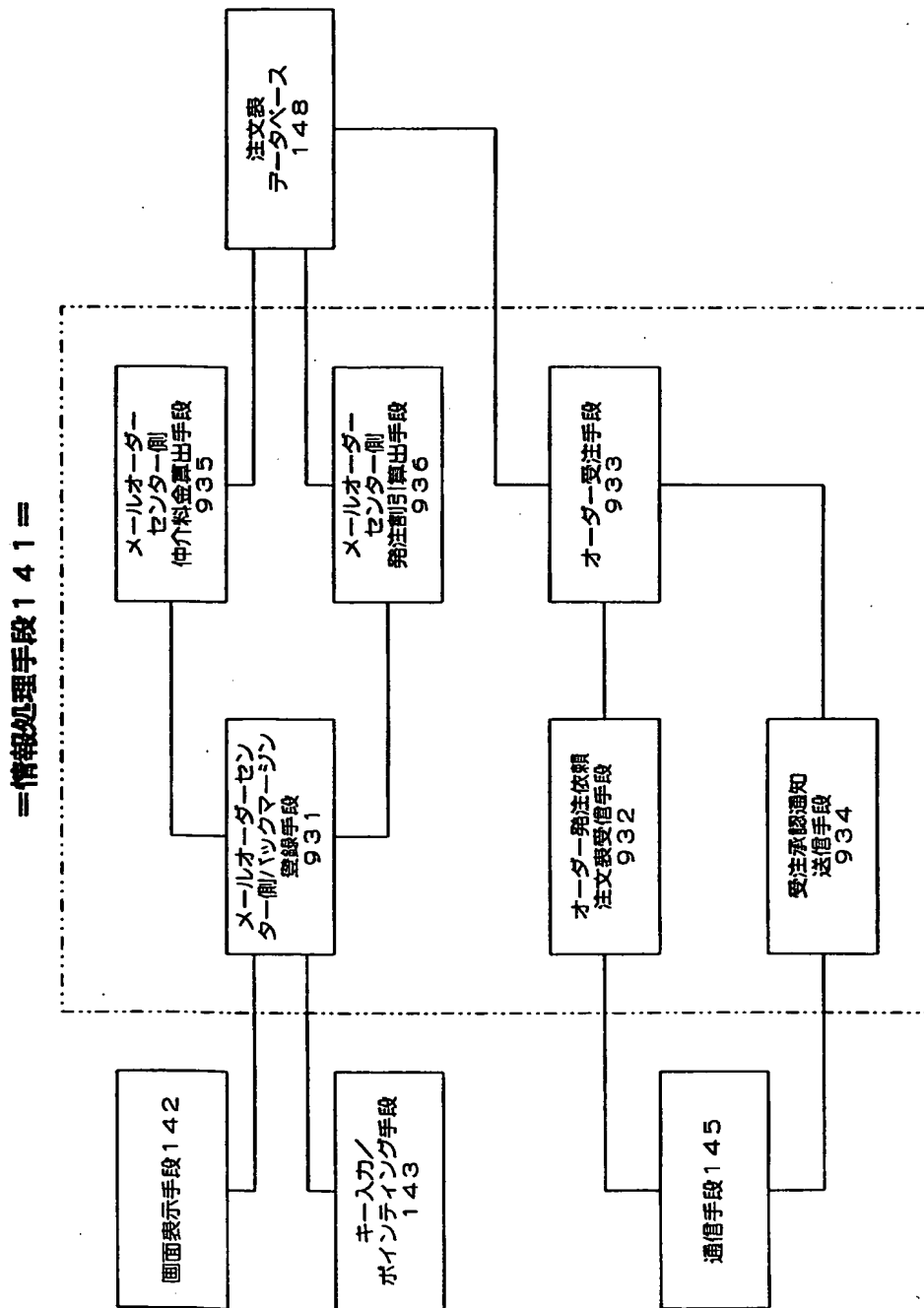


【図 28】

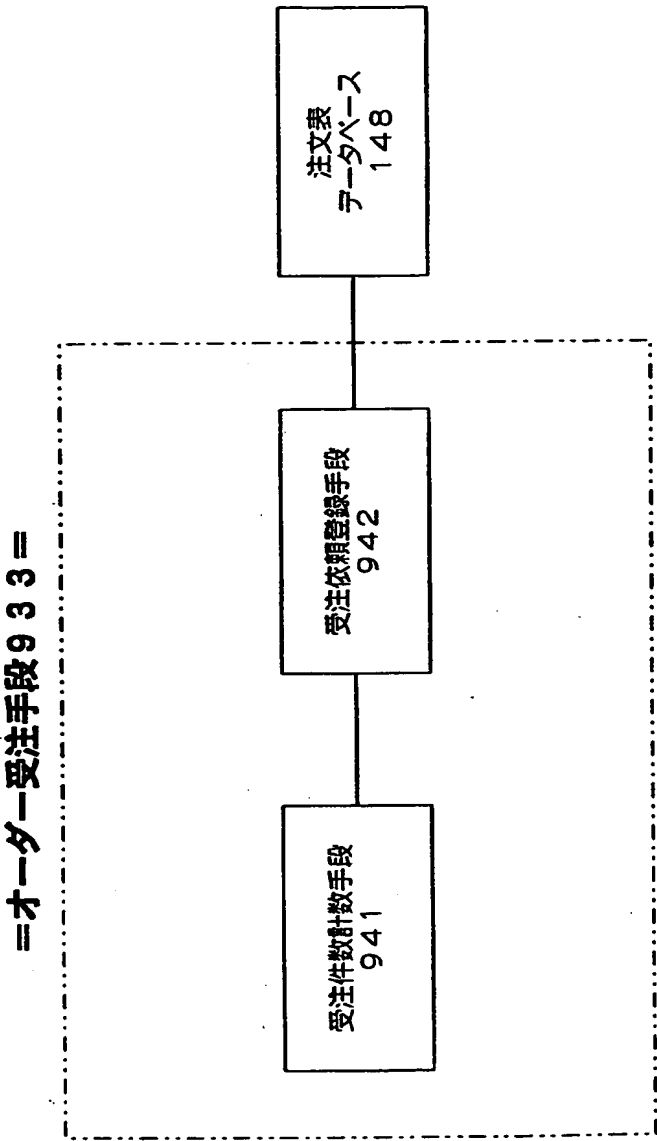




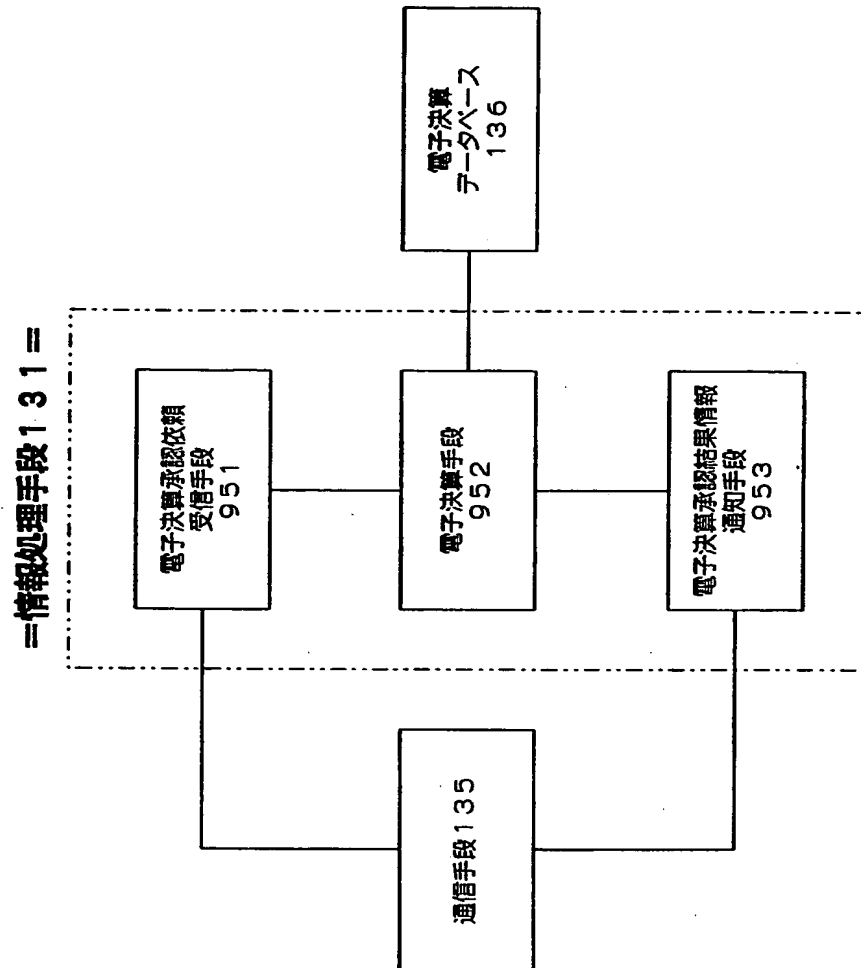
【図 29】



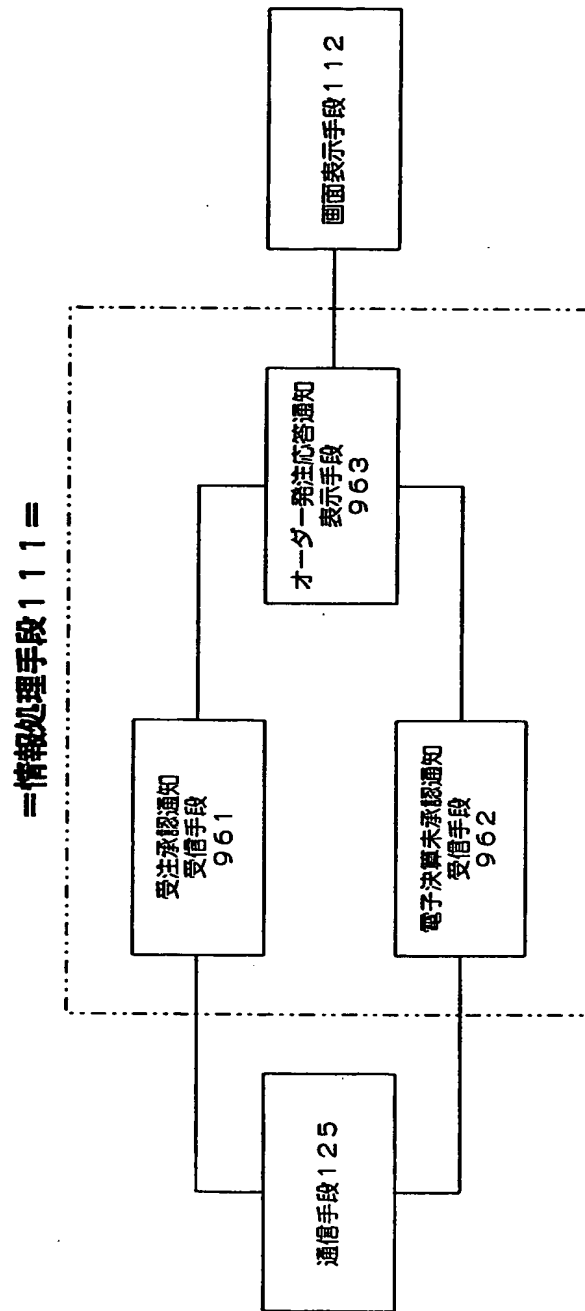
【図 3 0】



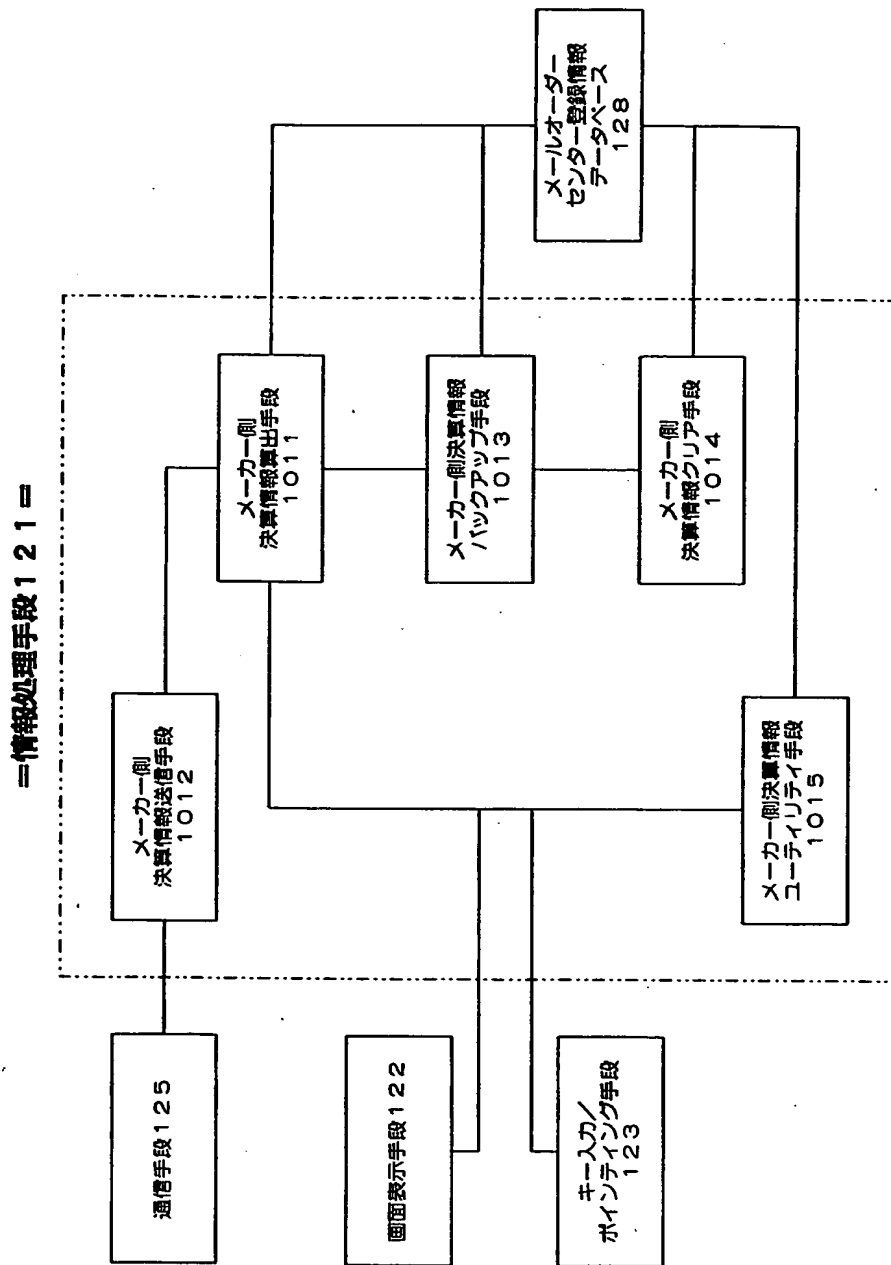
【図 3 1】



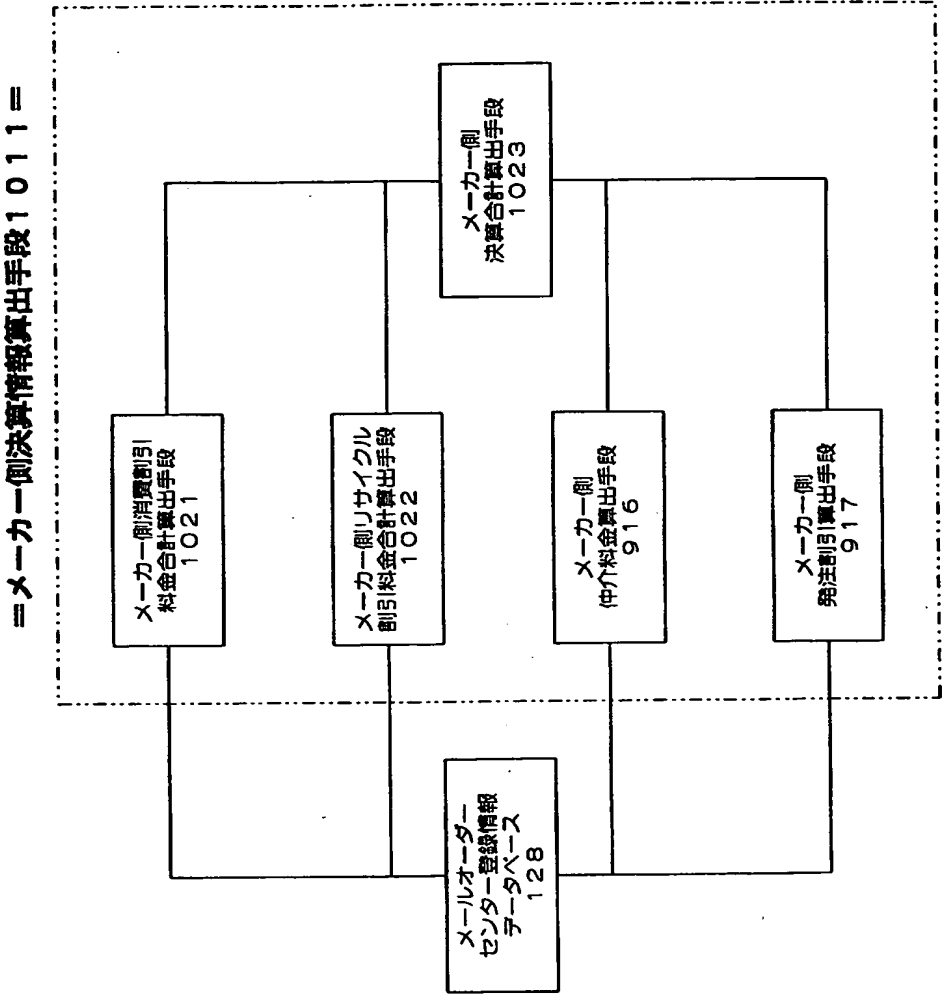
【図 3 2】



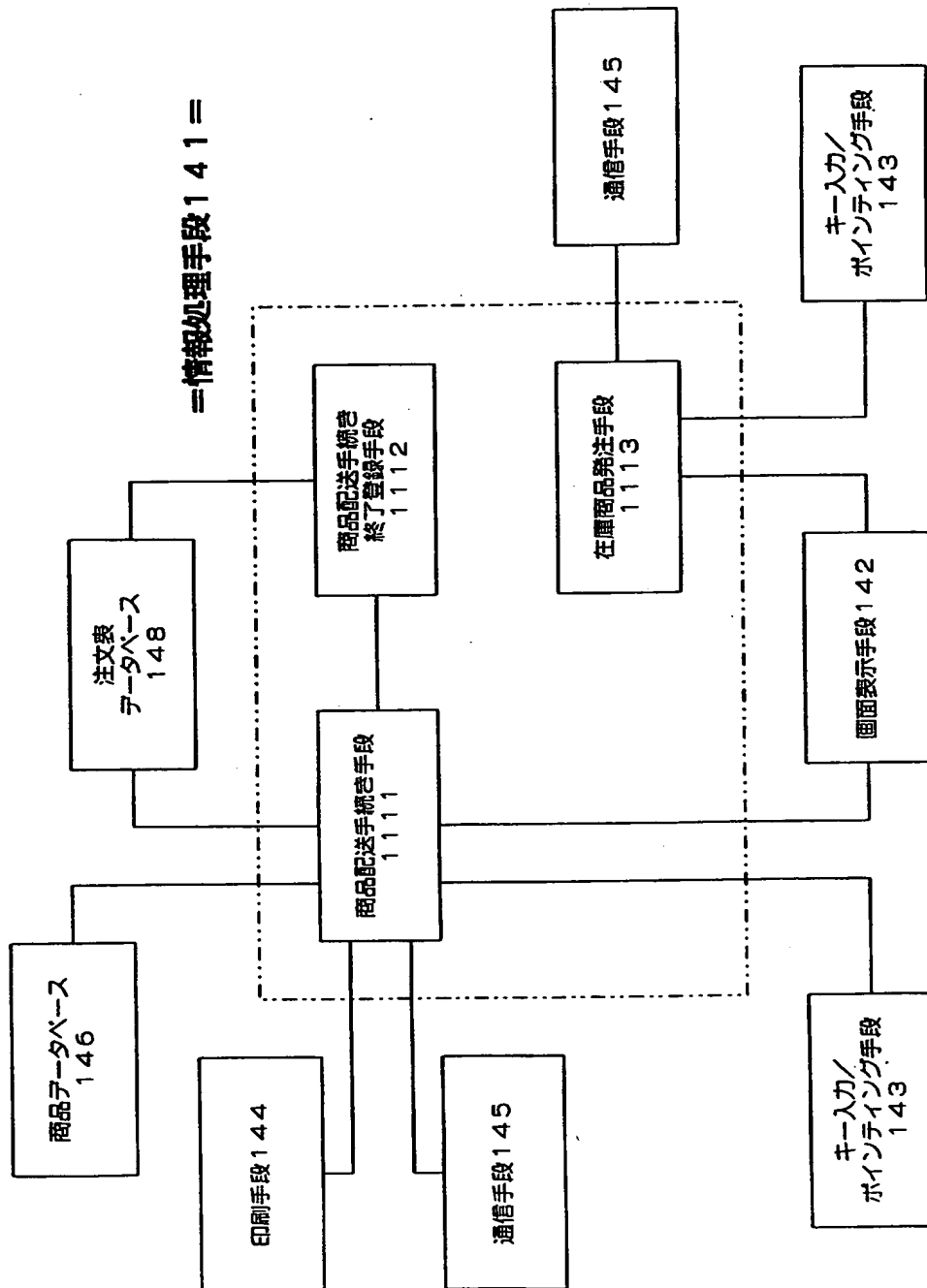
【図 33】



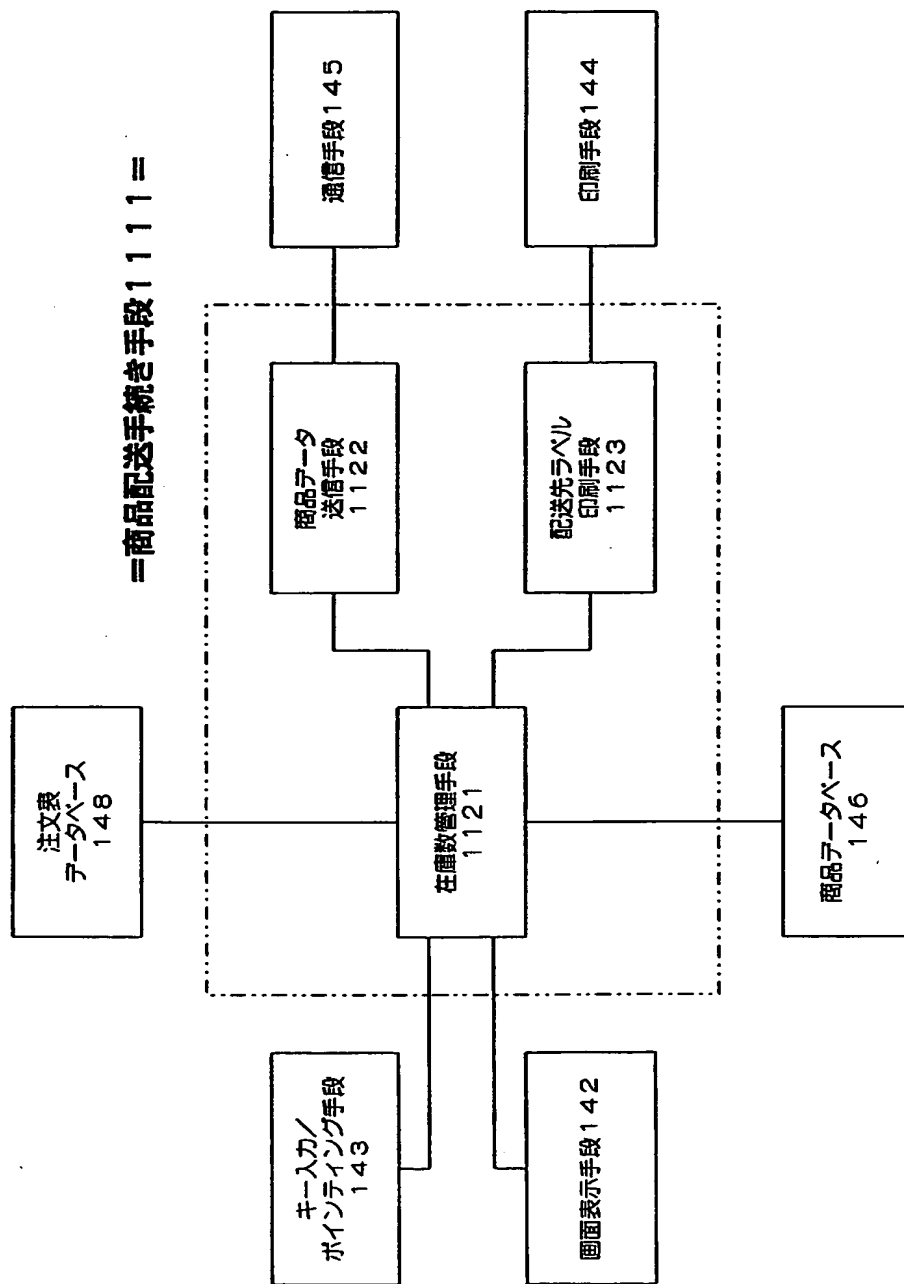
【図 3 4】



【図 35】

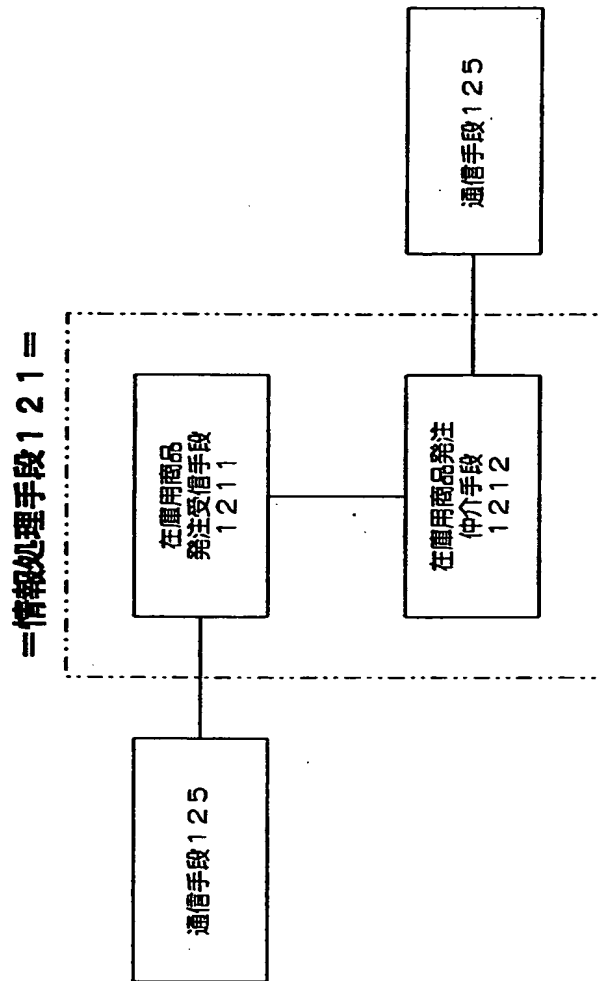


【図 36】

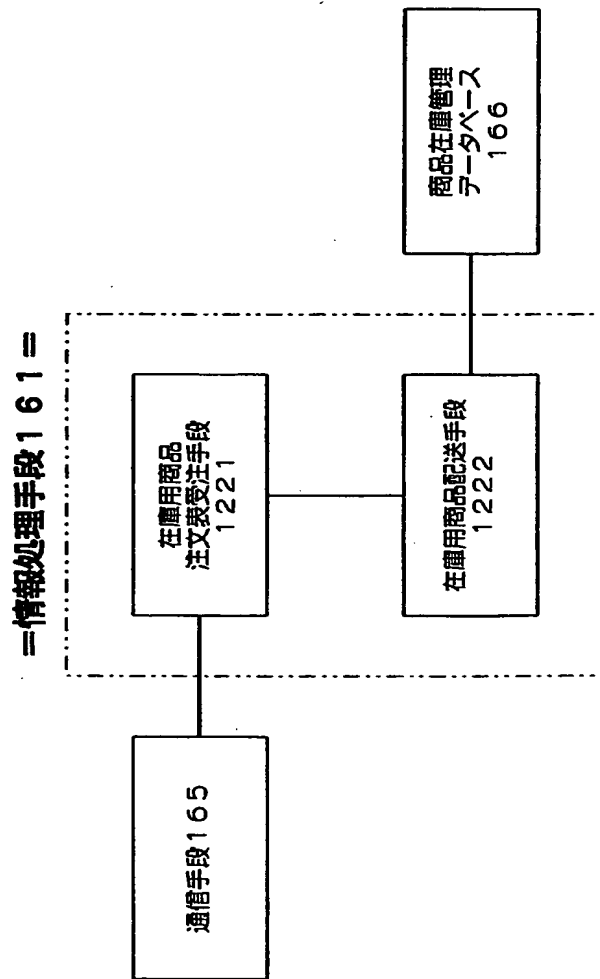




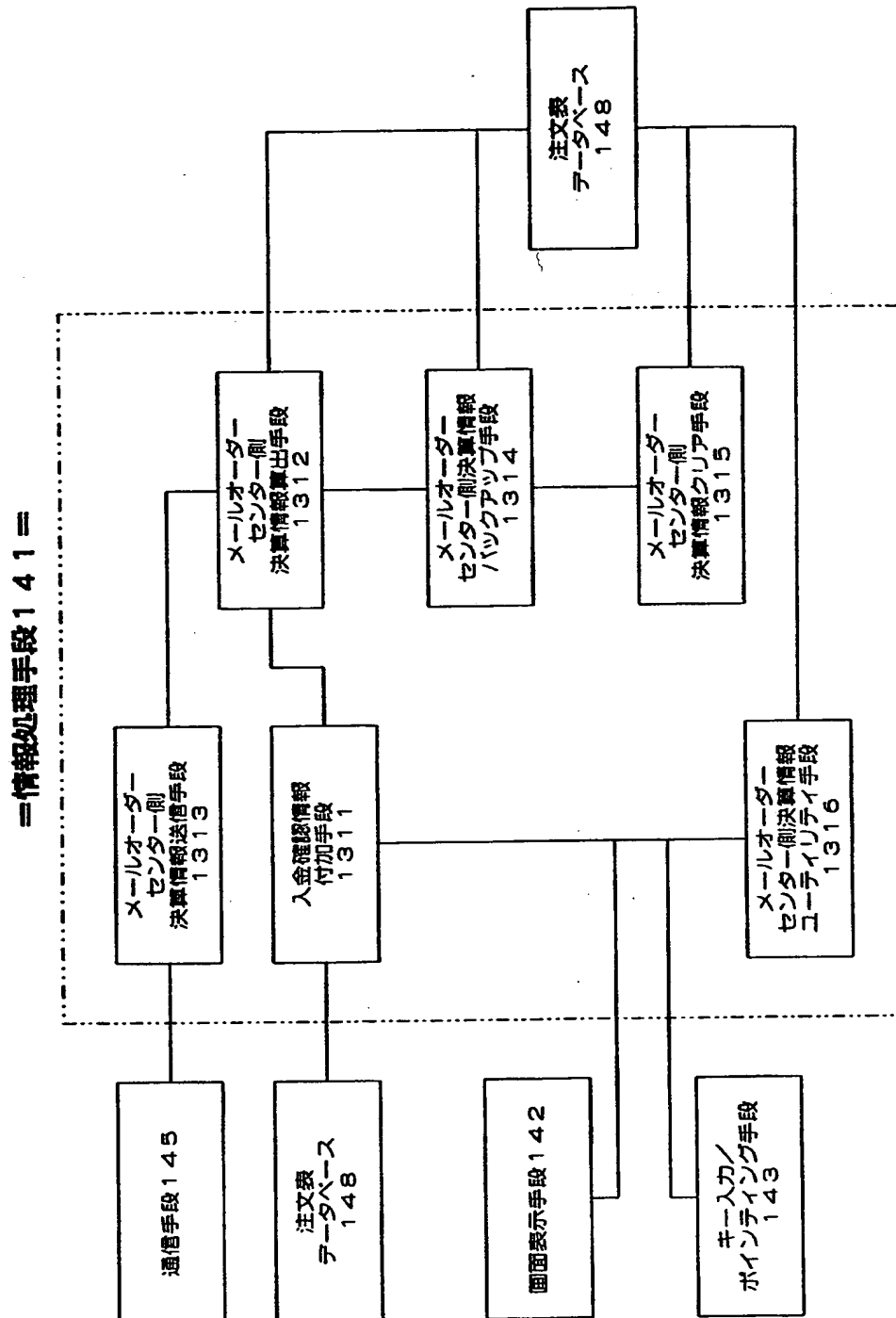
【图 3 7】



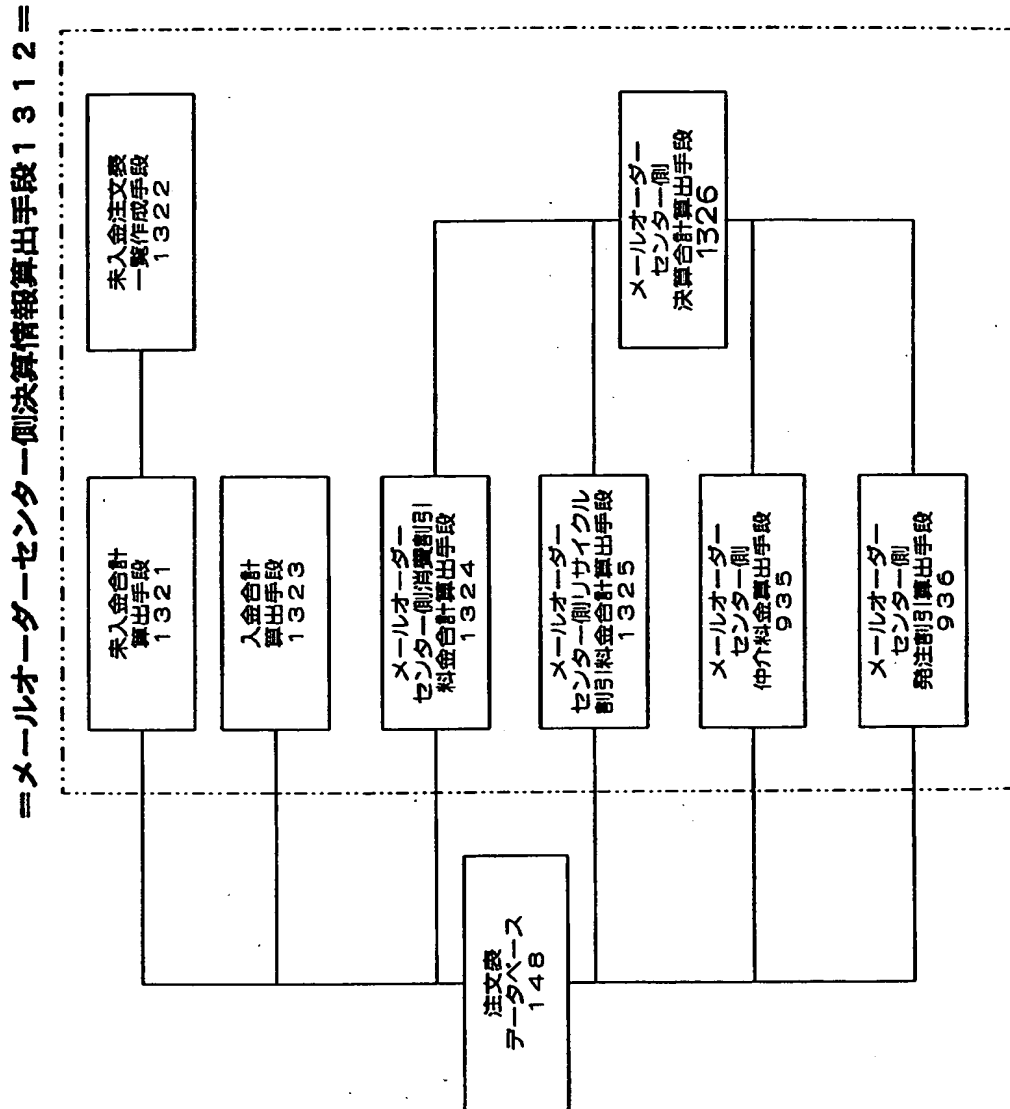
【図 3 8】



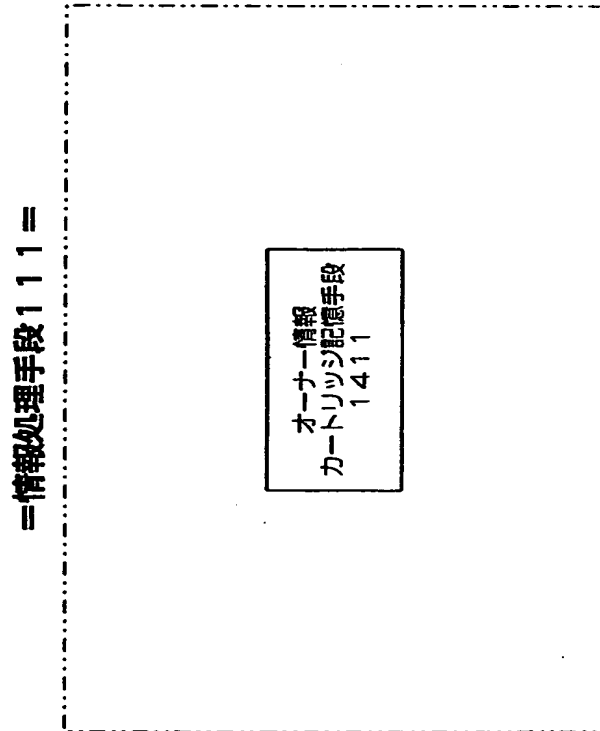
【図 39】



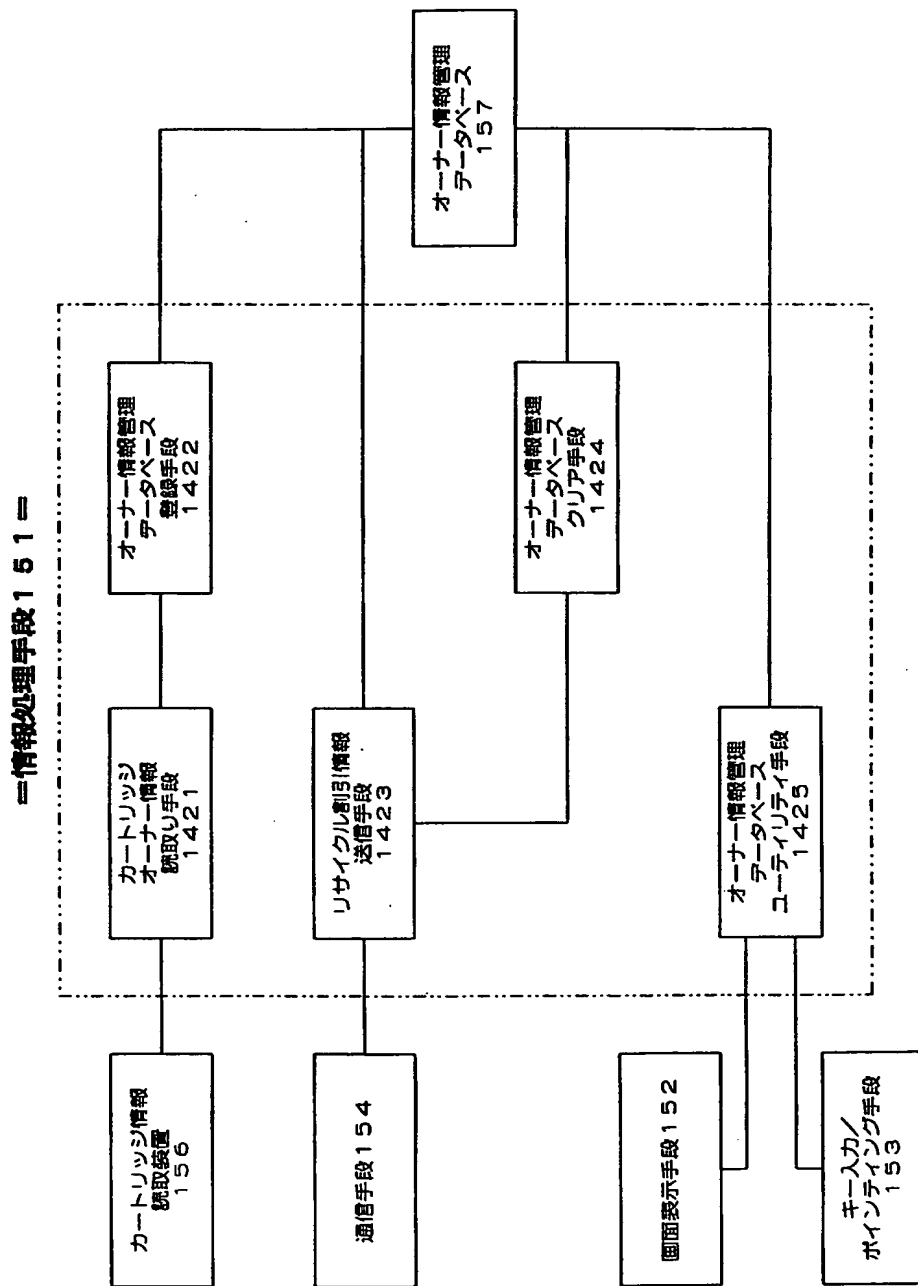
【図 40】



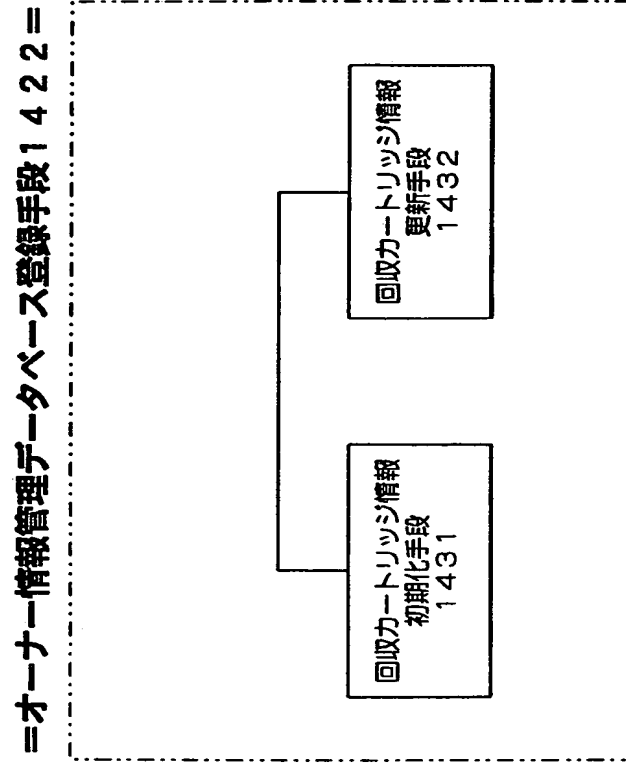
【図 4 1】



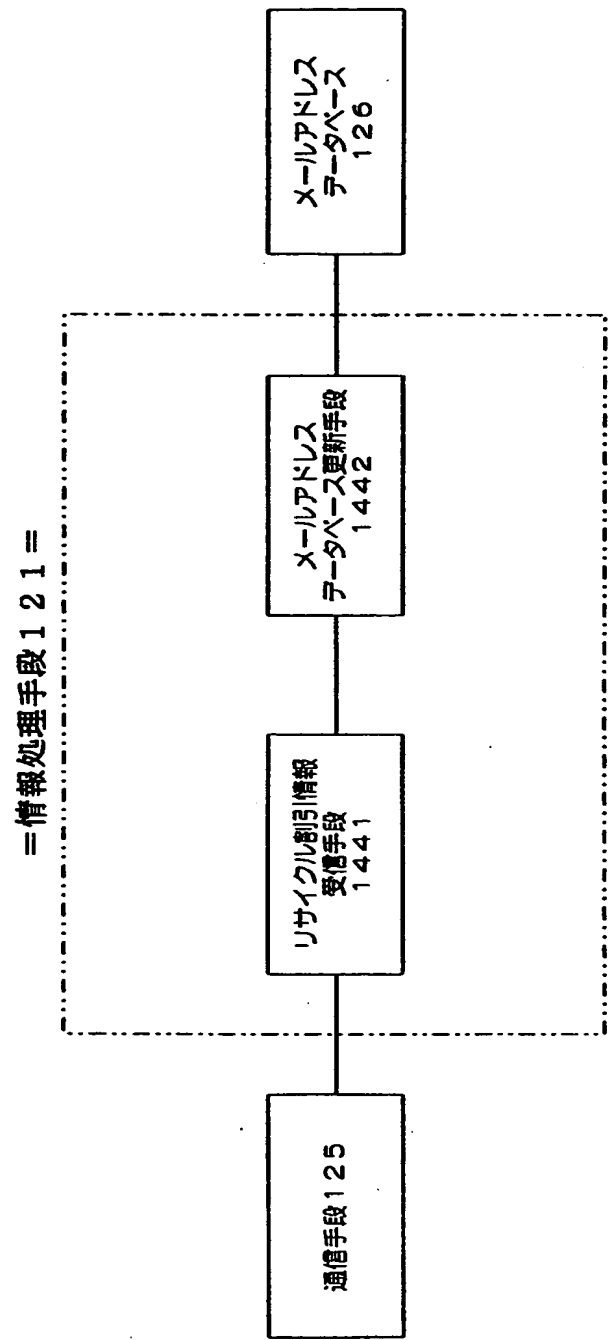
【図 4 2】



【図 4 3】

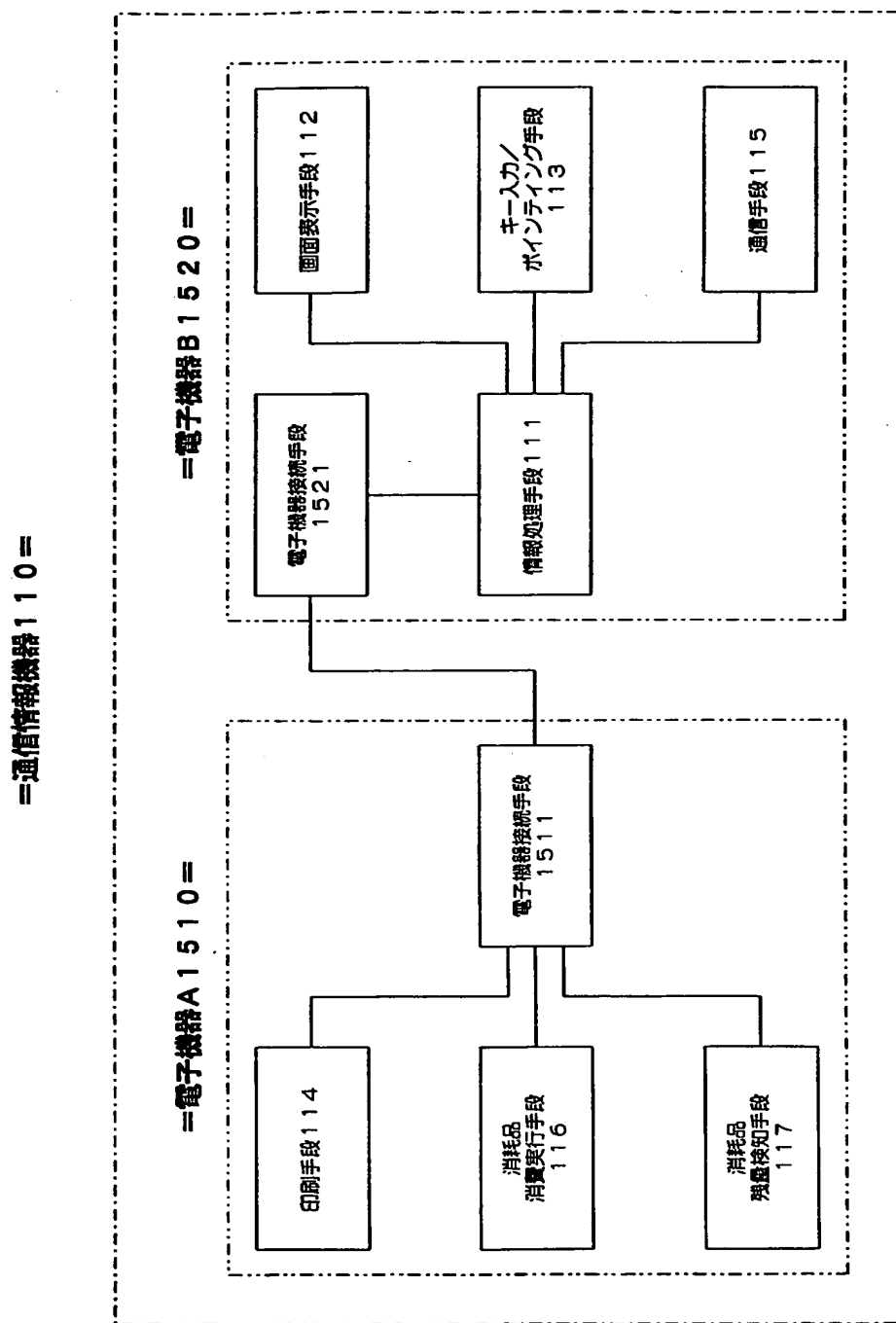


【図 44】

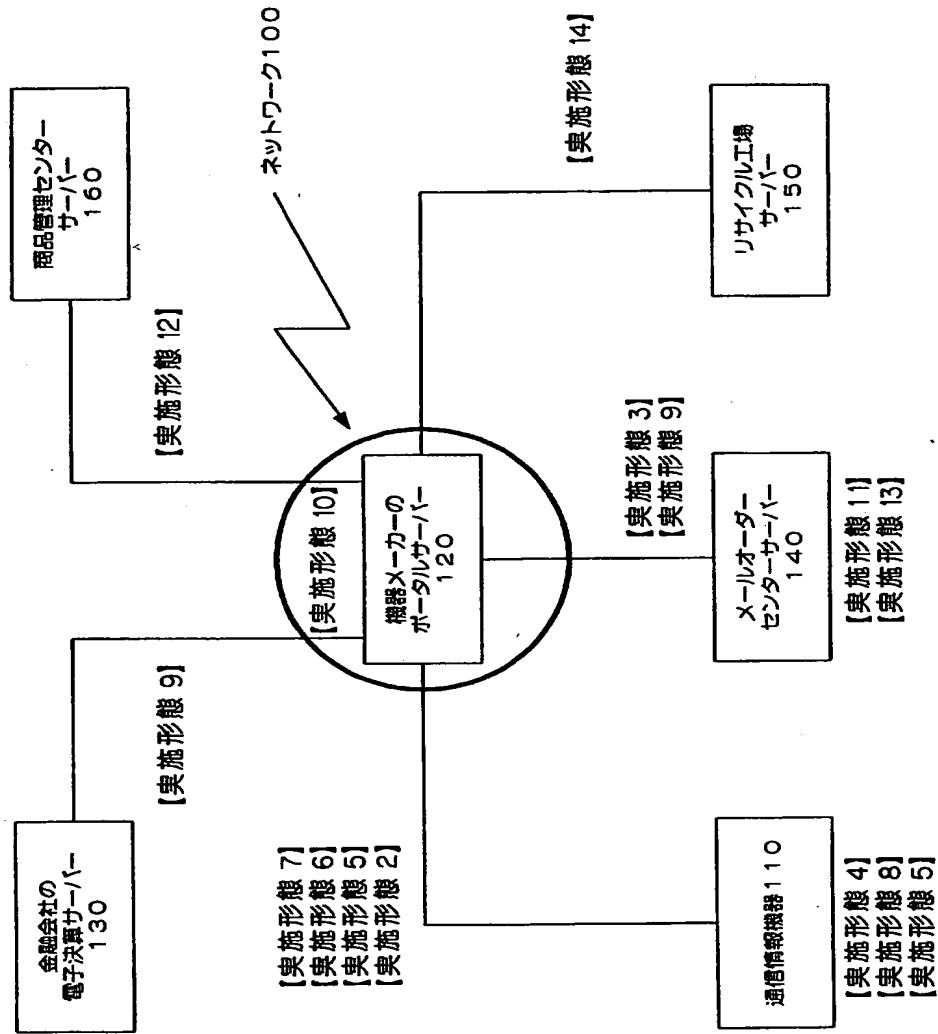




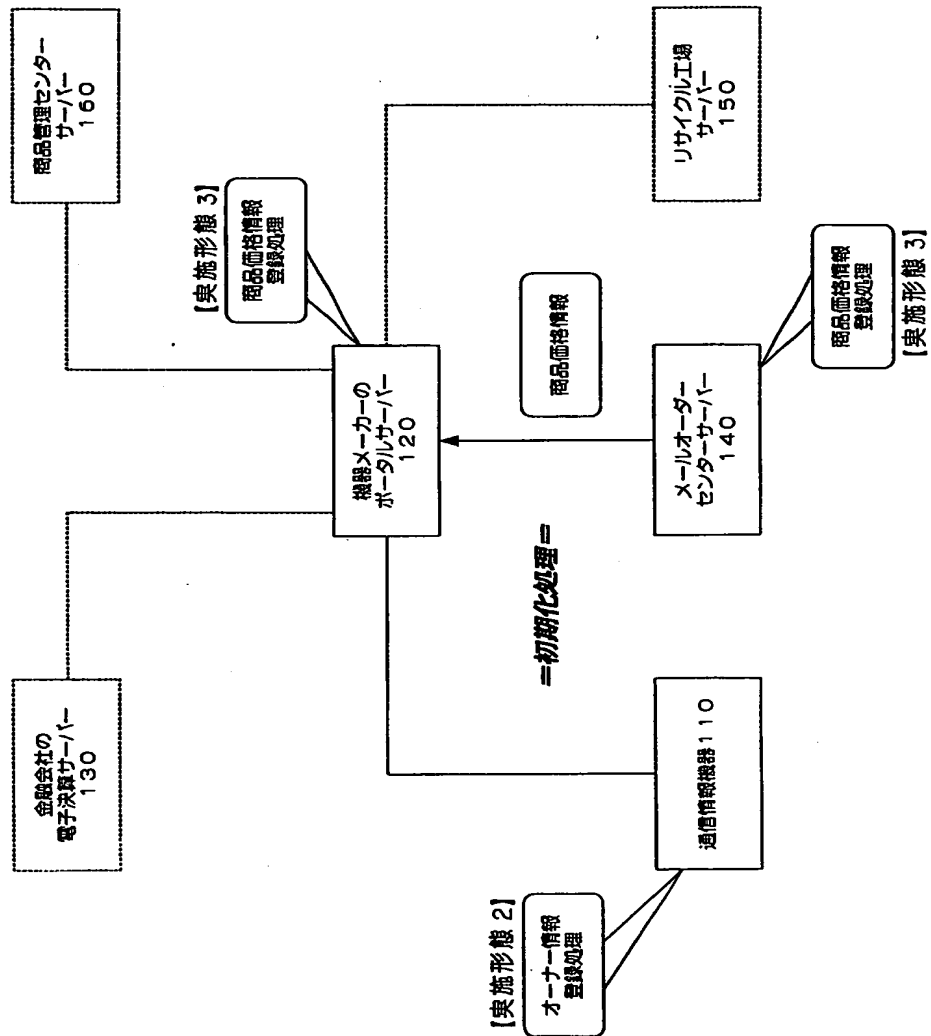
【図 45】



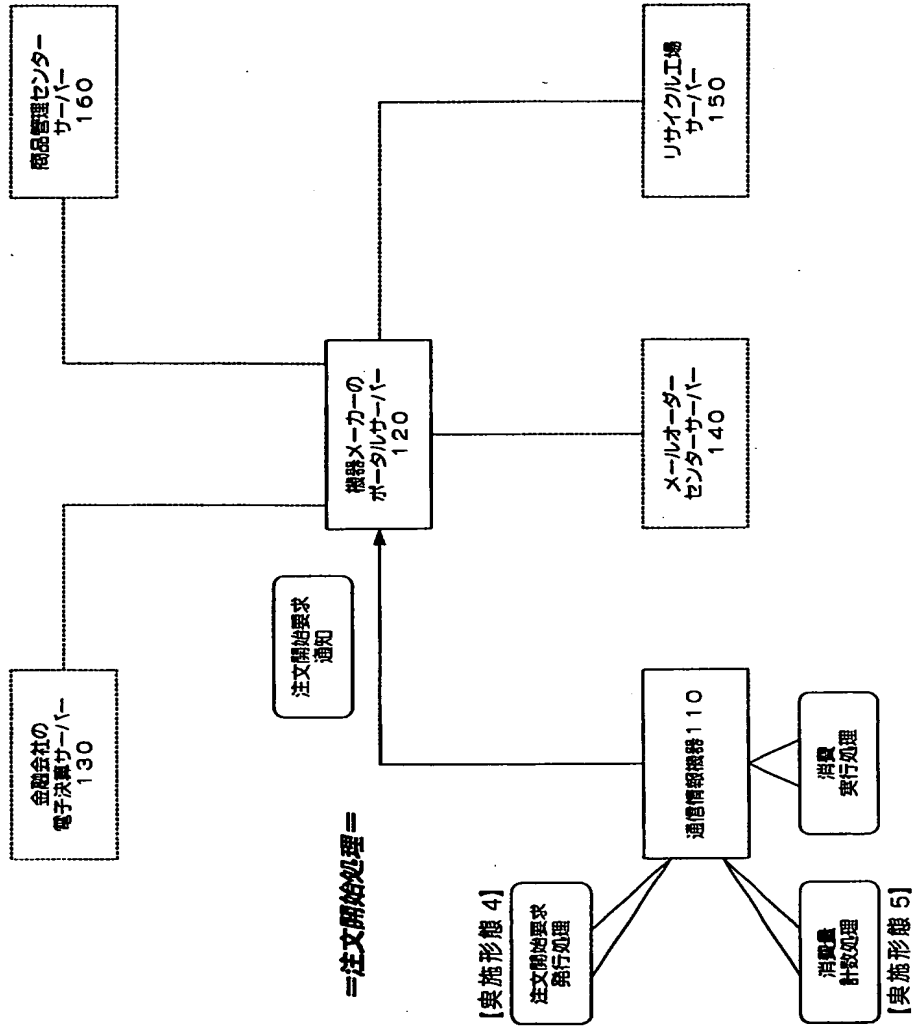
【図46】



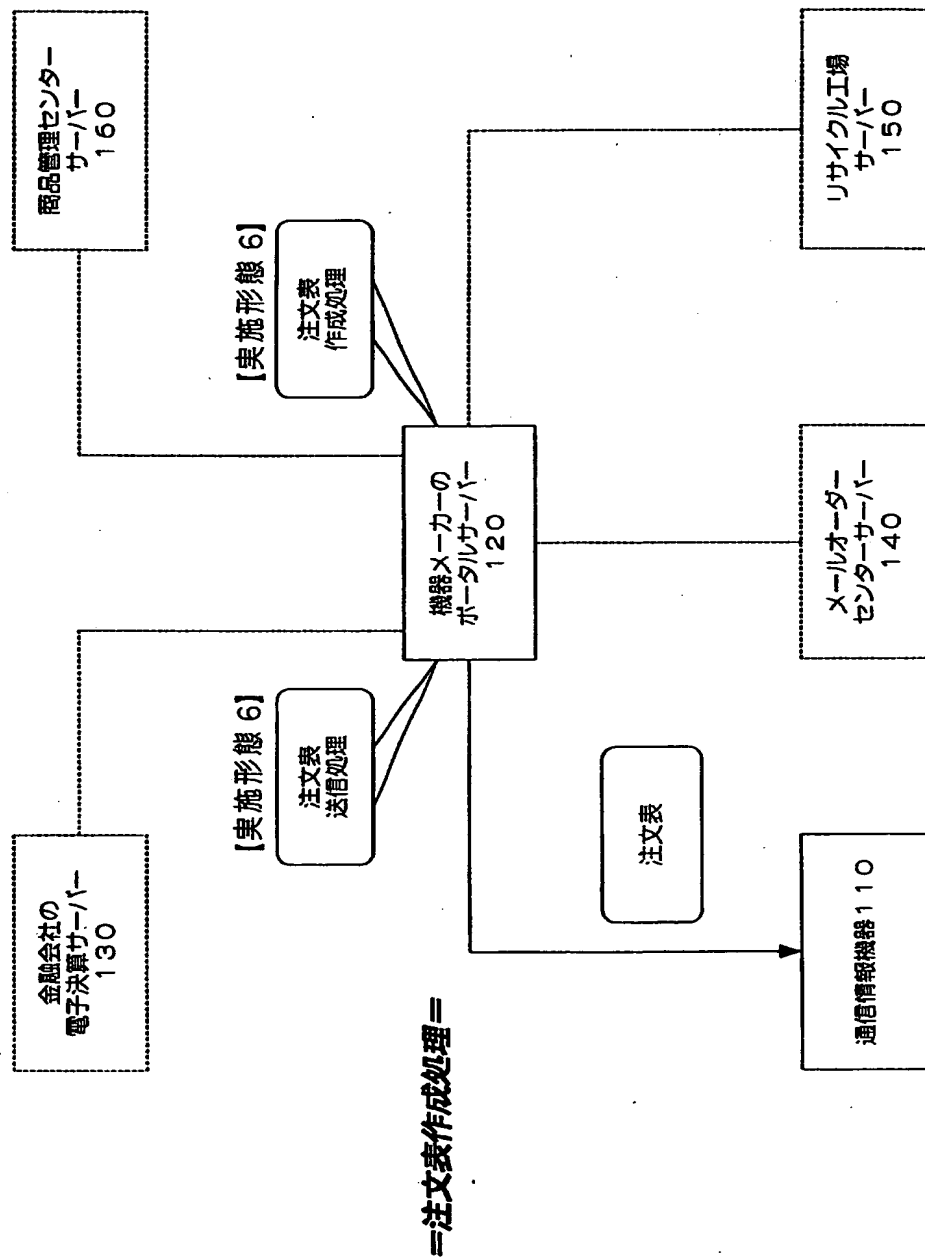
【図47】



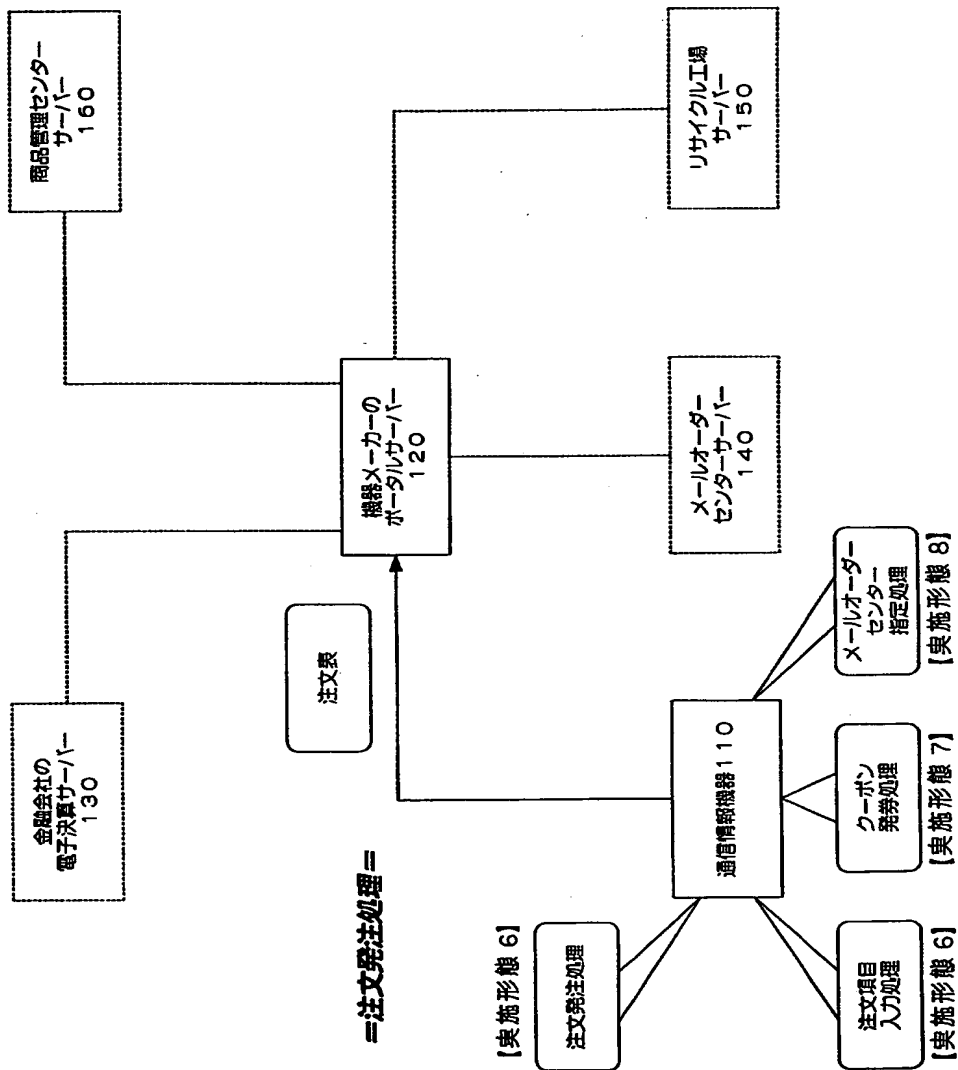
【図 48】



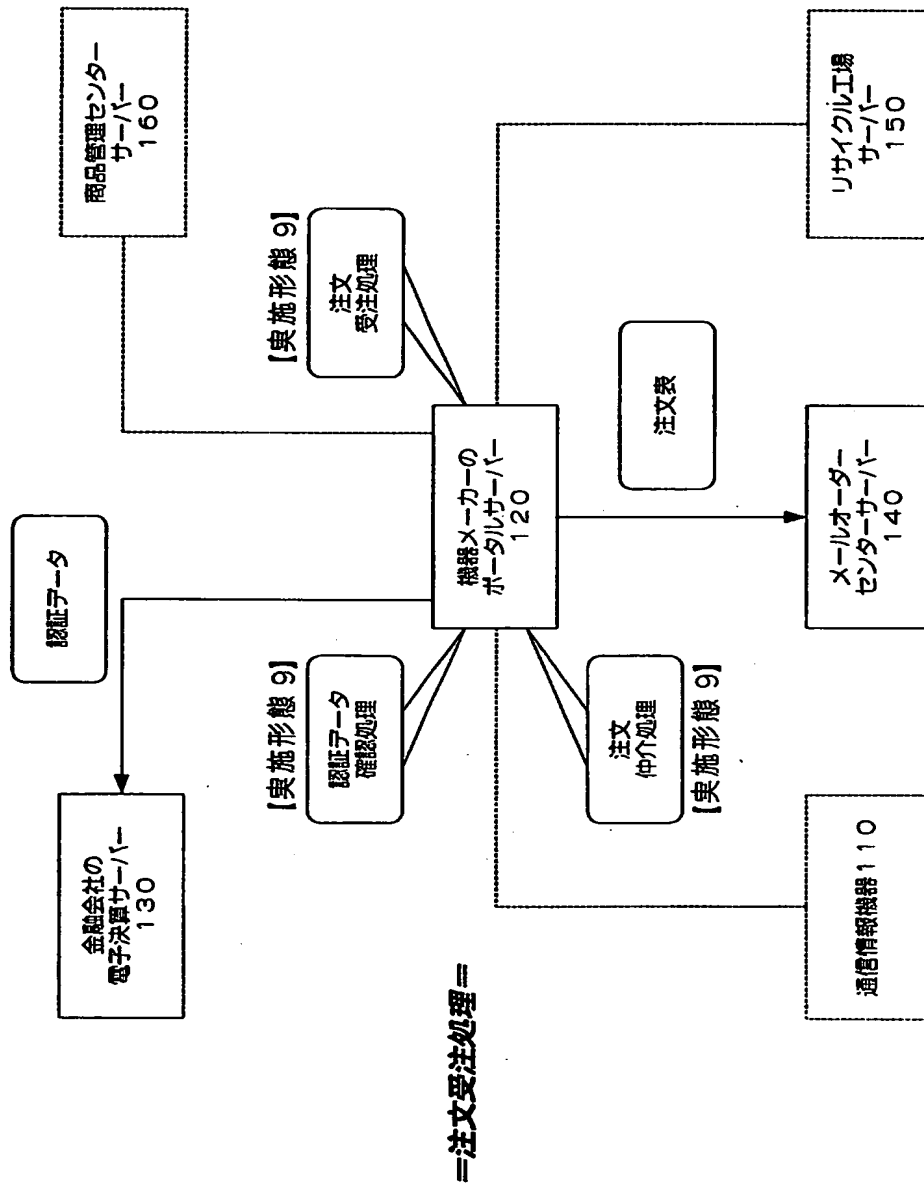
【図 49】



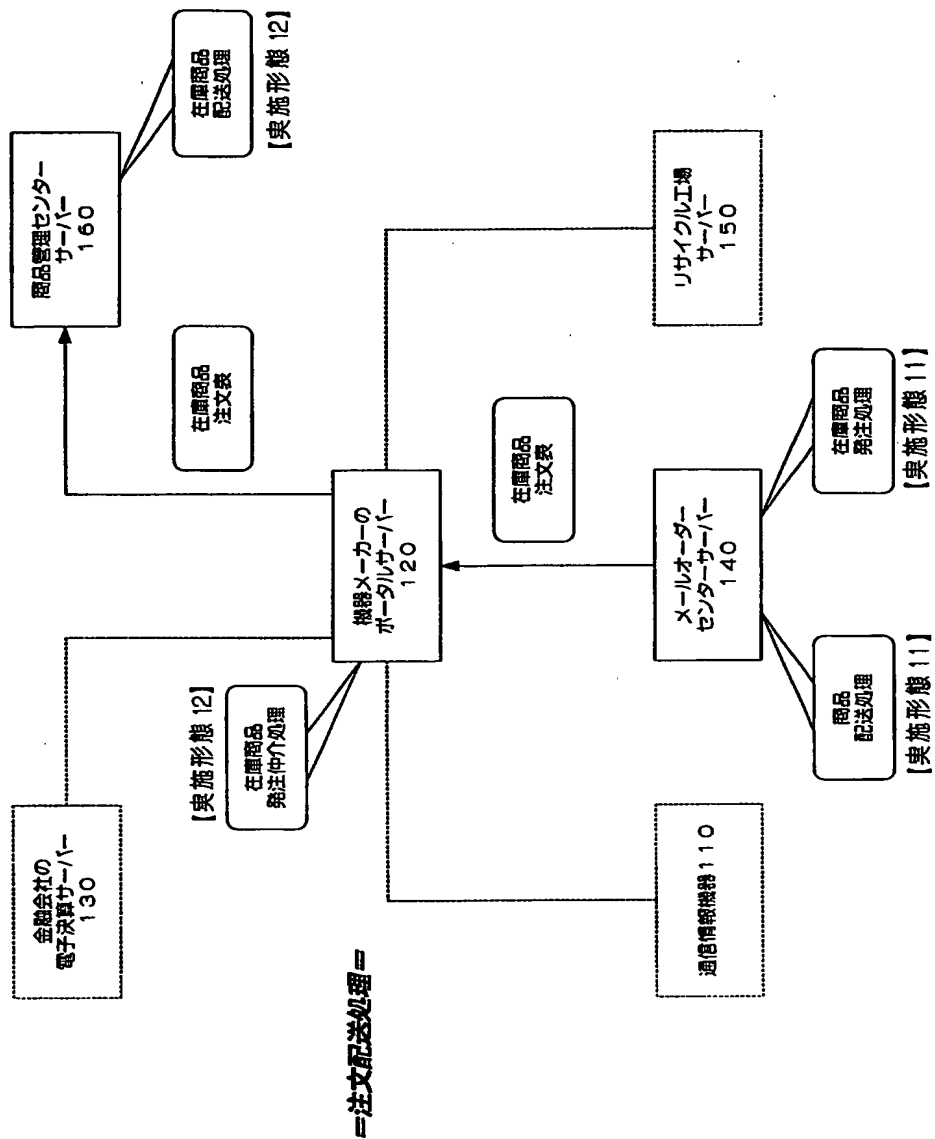
【図50】



【図 51】

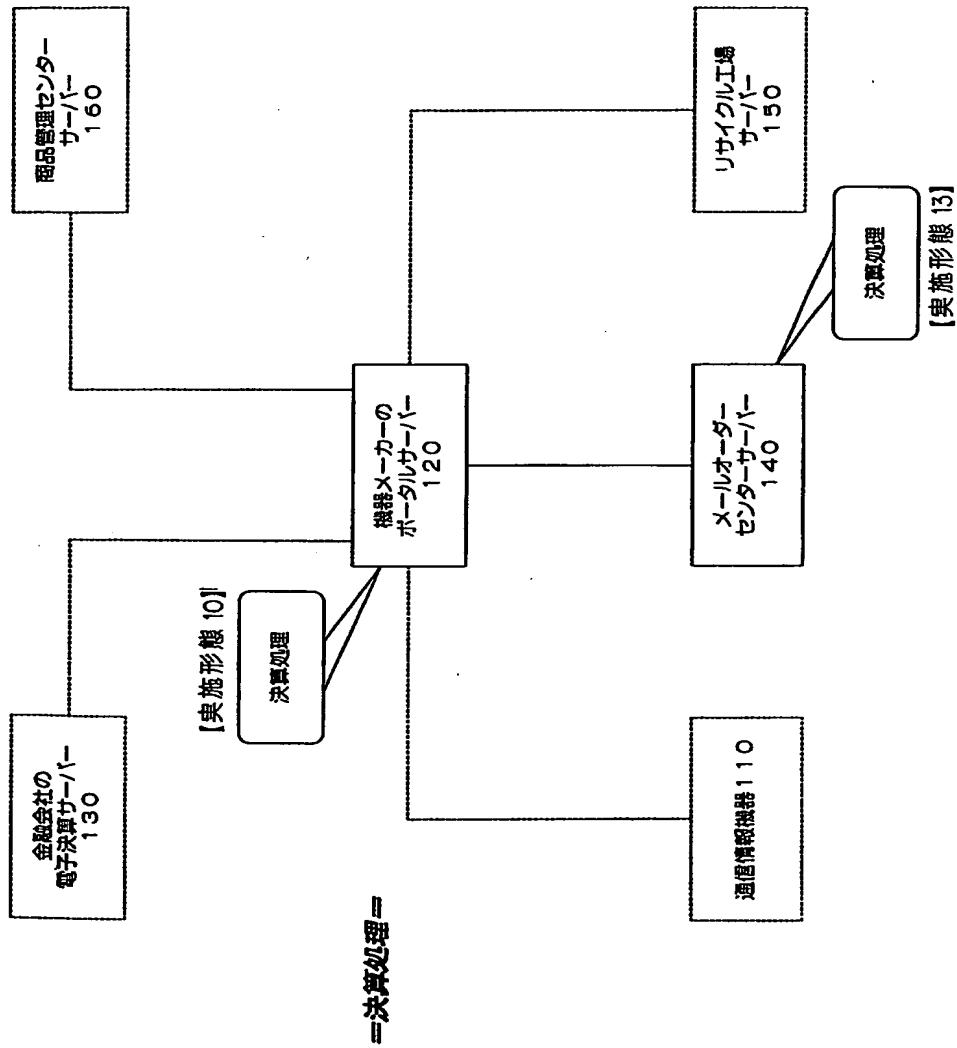


【図 5 2】

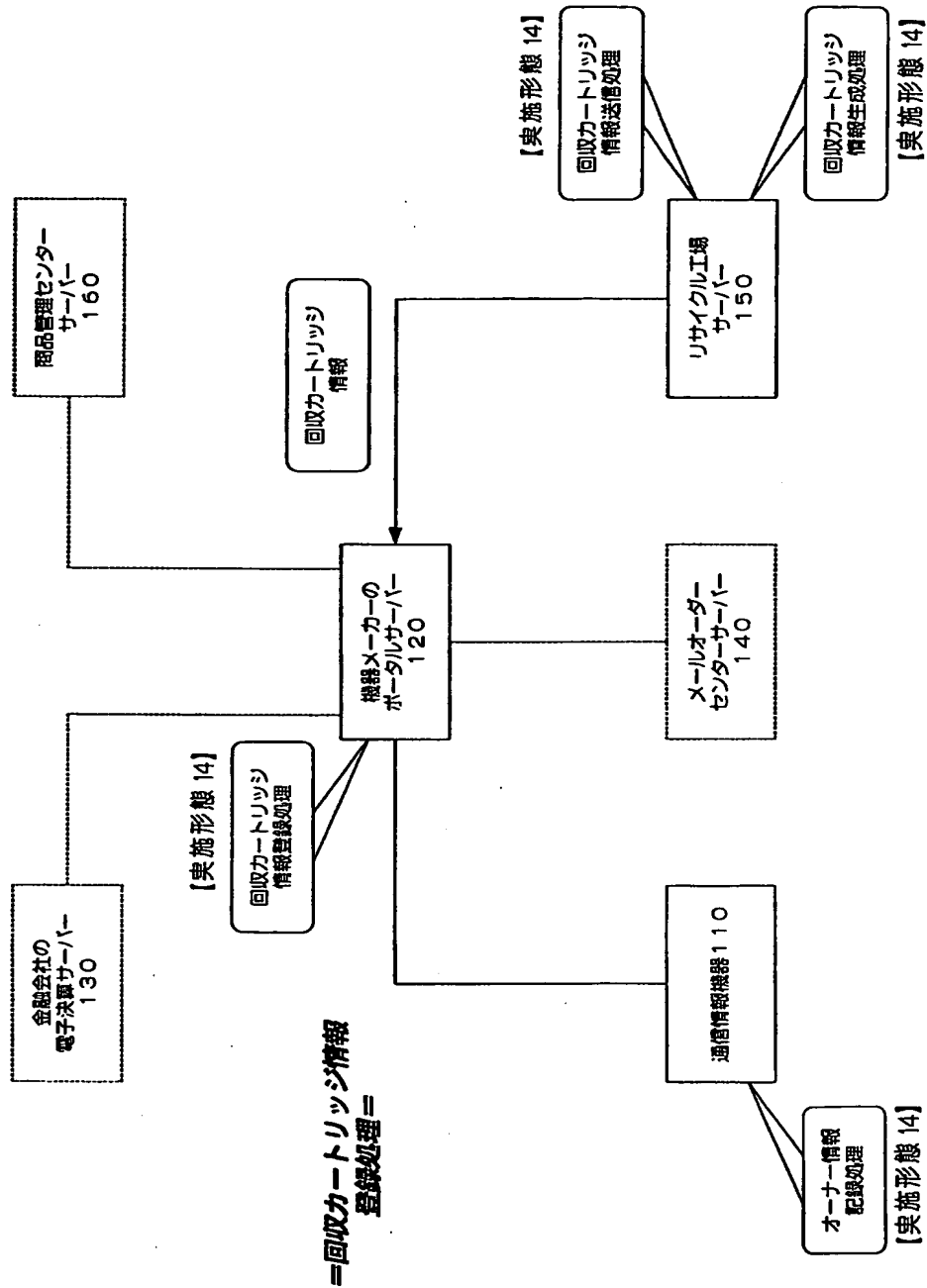




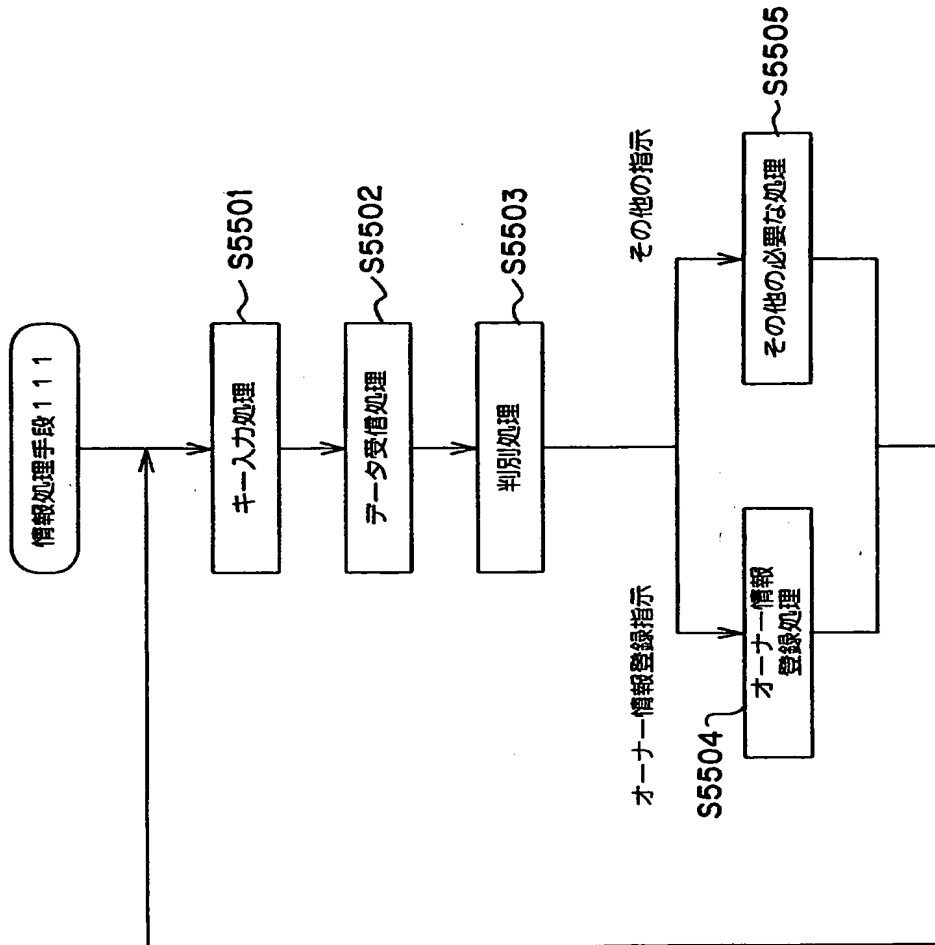
【図 53】



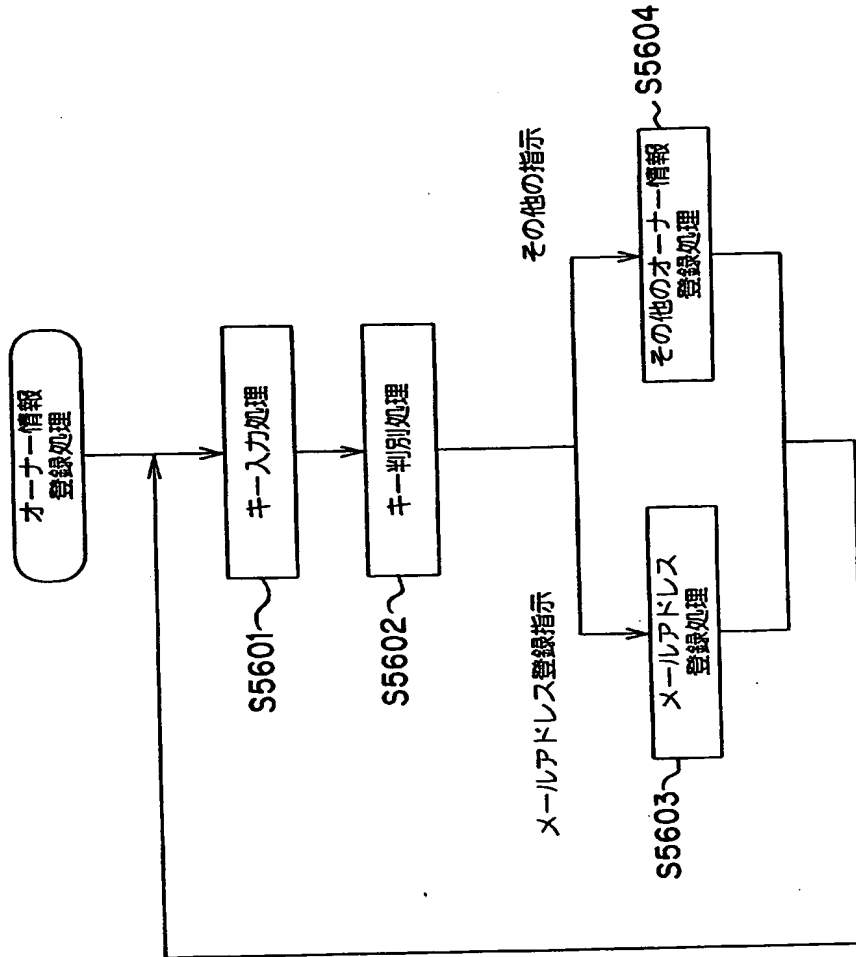
【図 5 4】



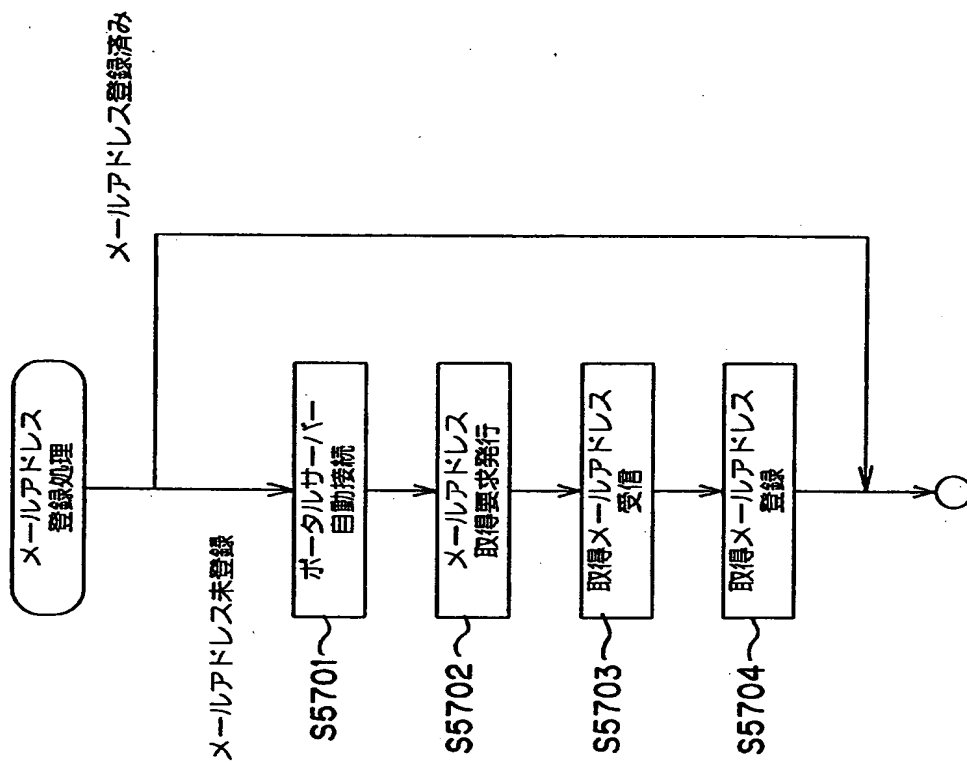
【図 55】



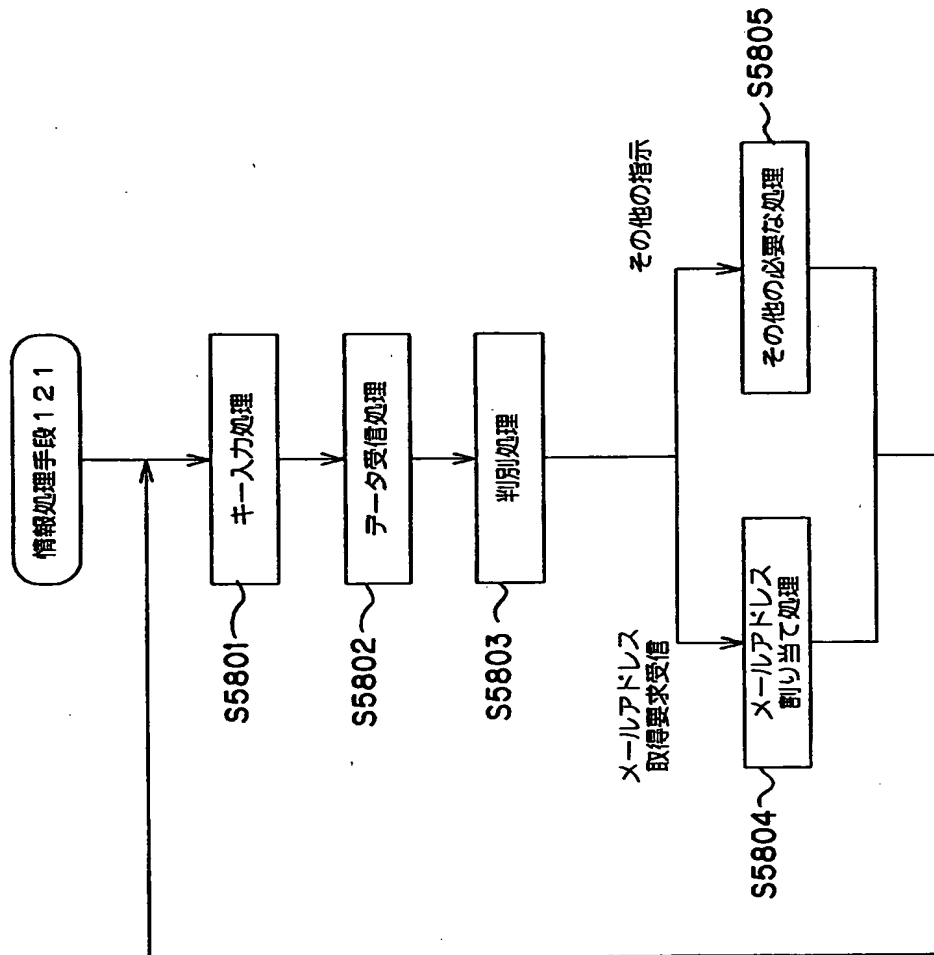
【図 56】



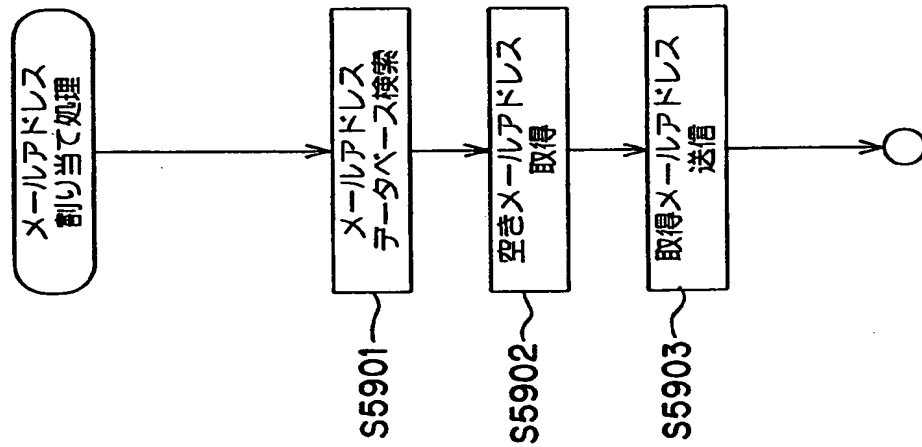
【図 57】



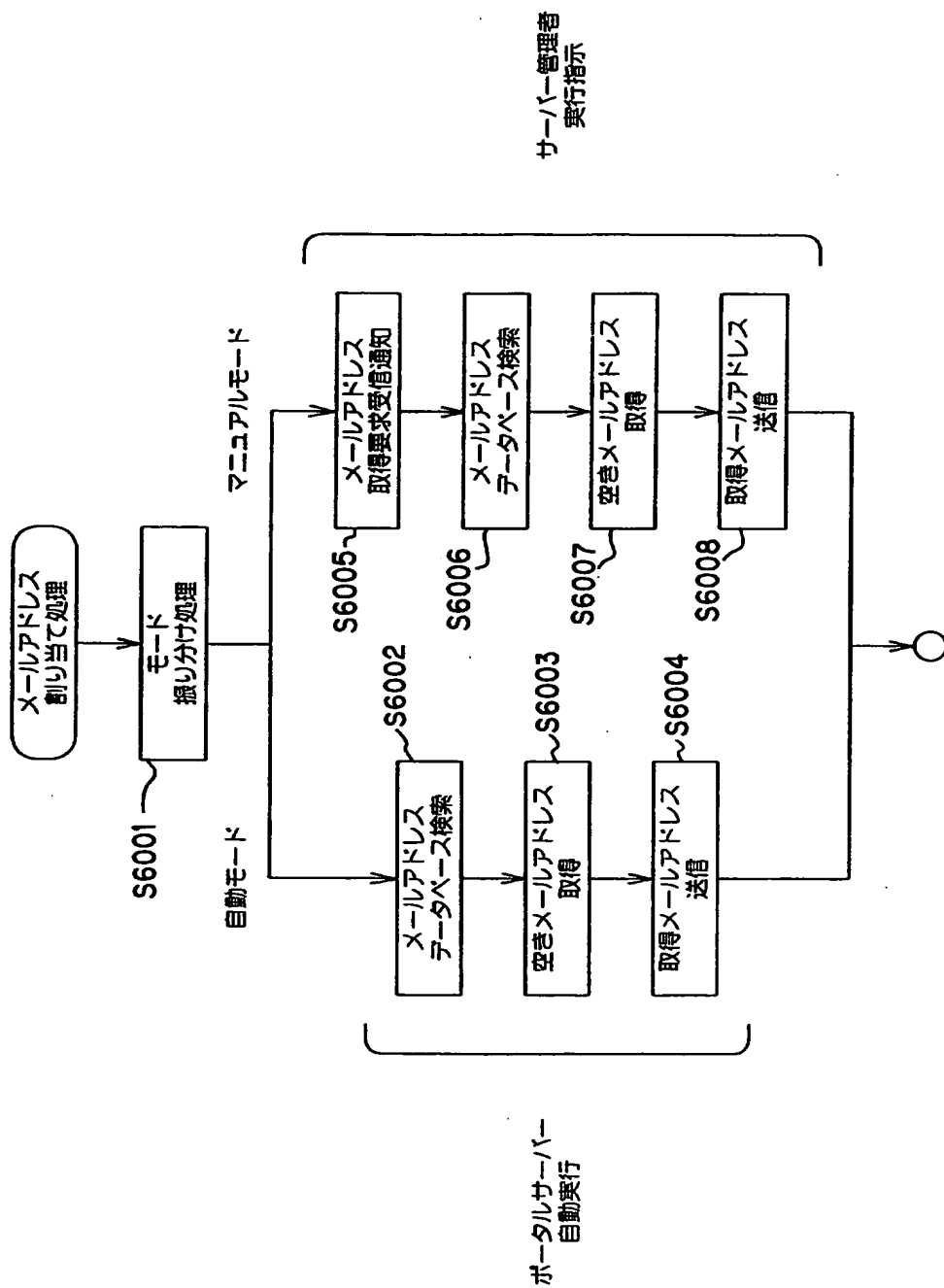
【図 58】



【図 5 9】

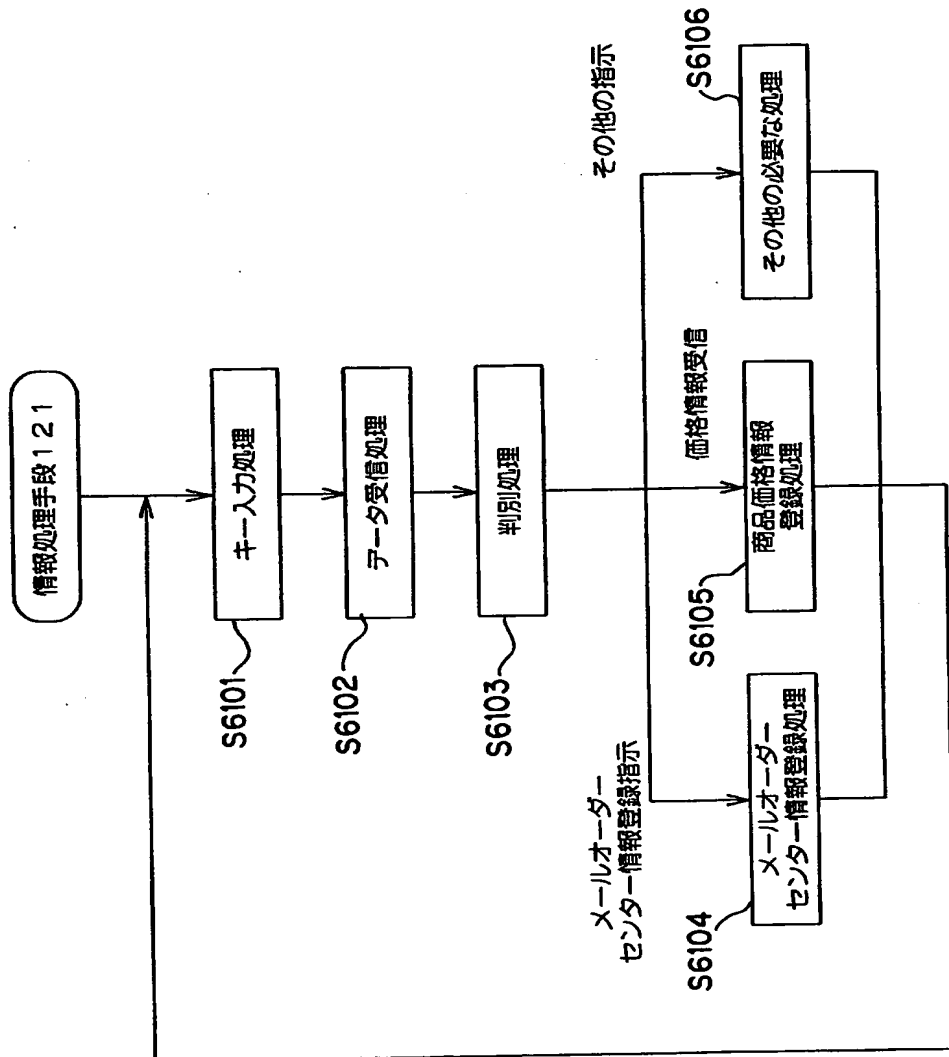


【図 60】

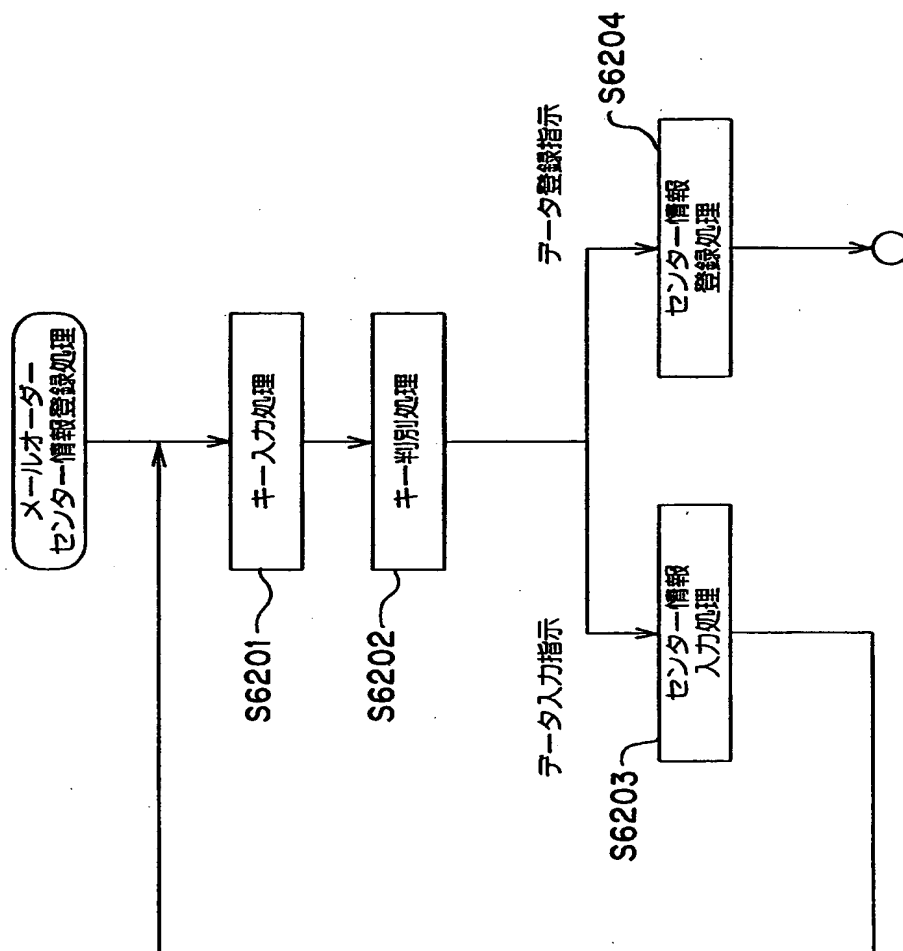




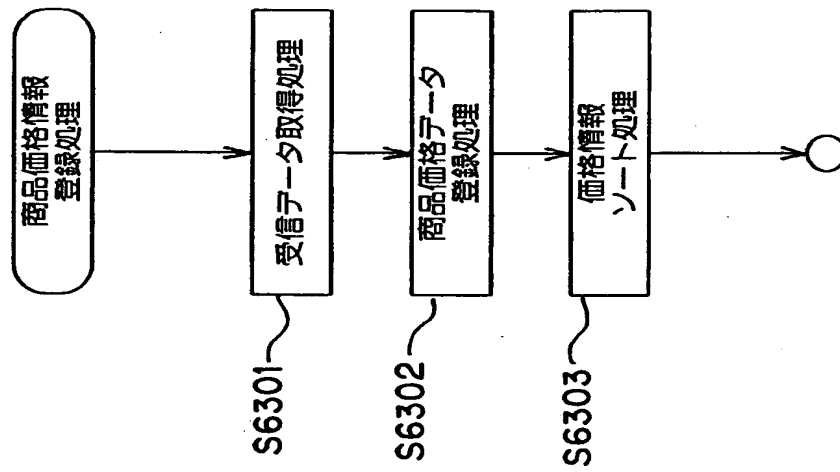
【図 61】



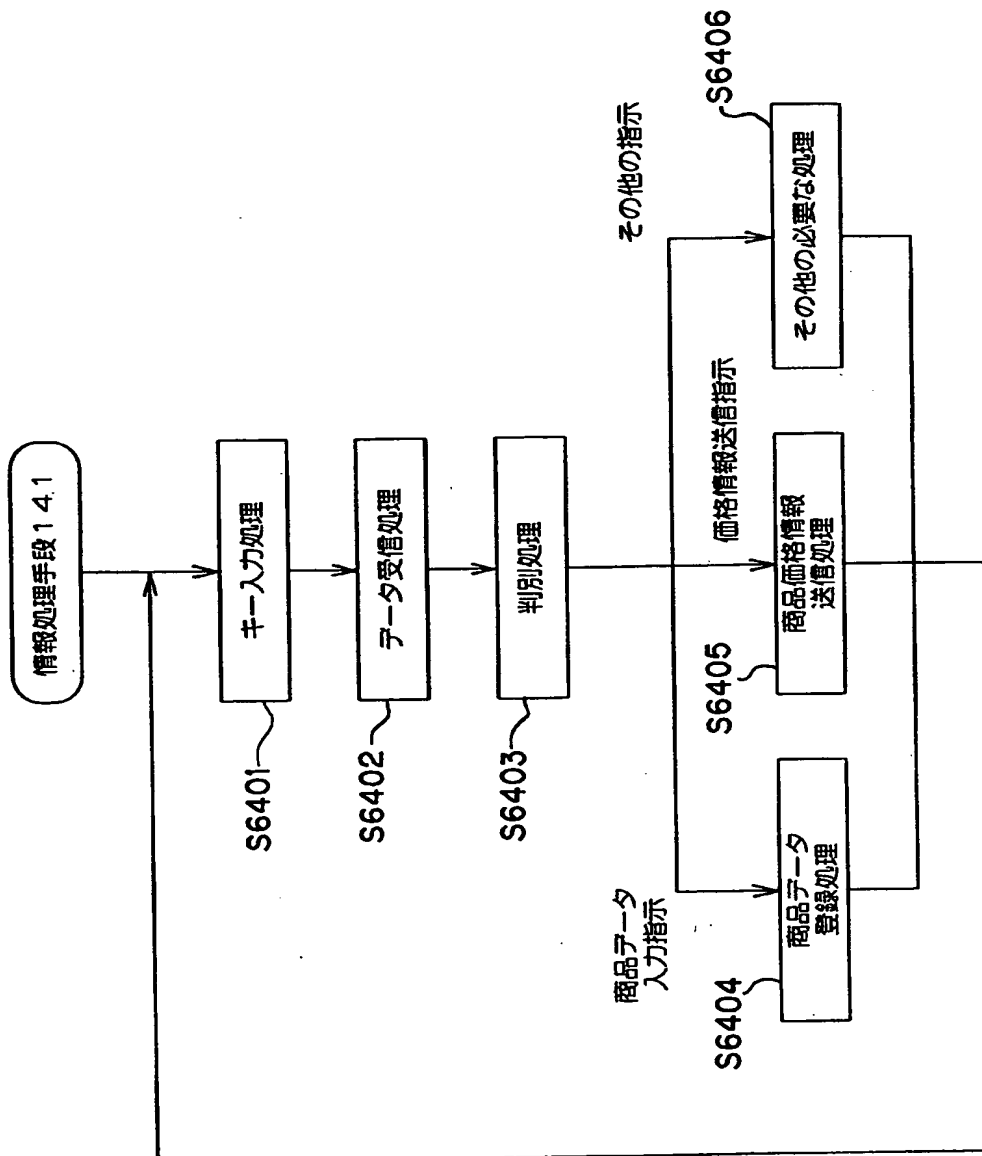
【図 62】



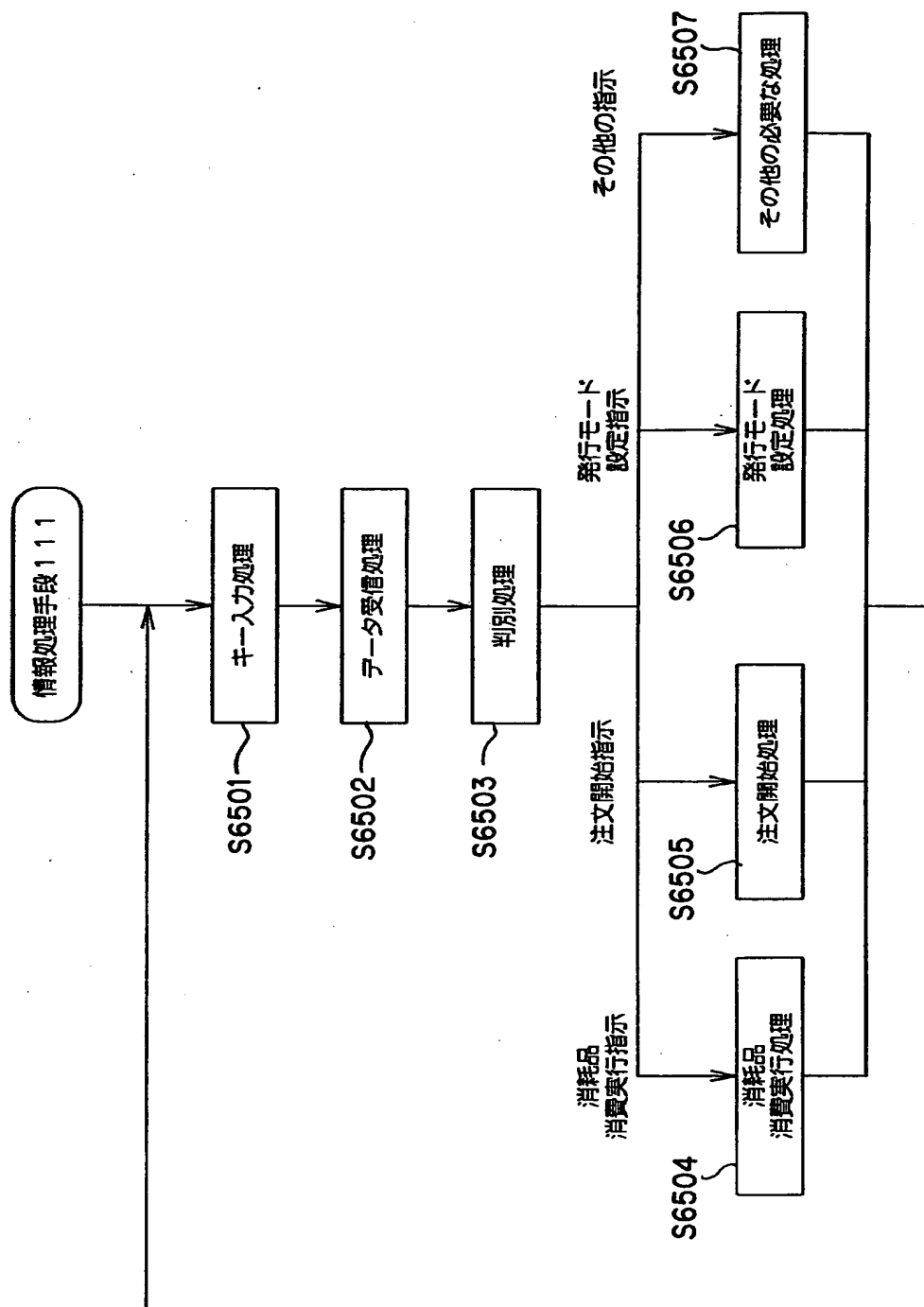
【図 6 3】



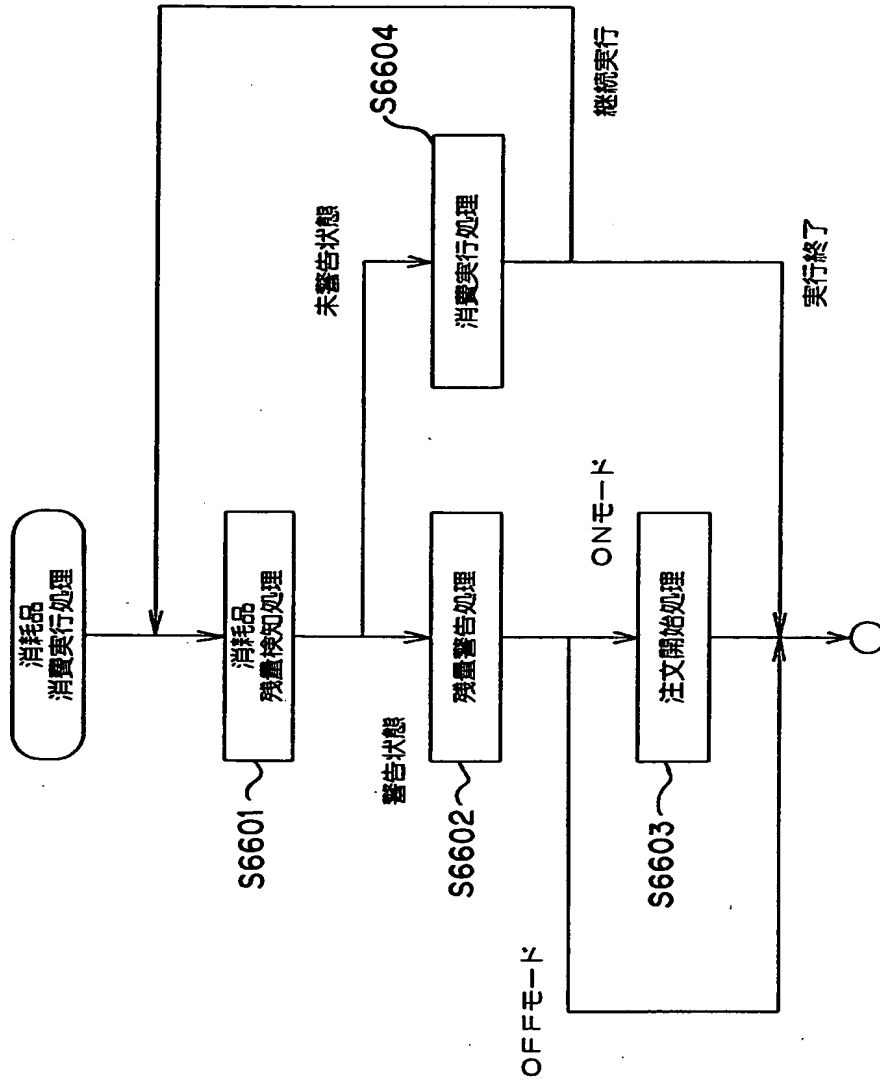
【図64】



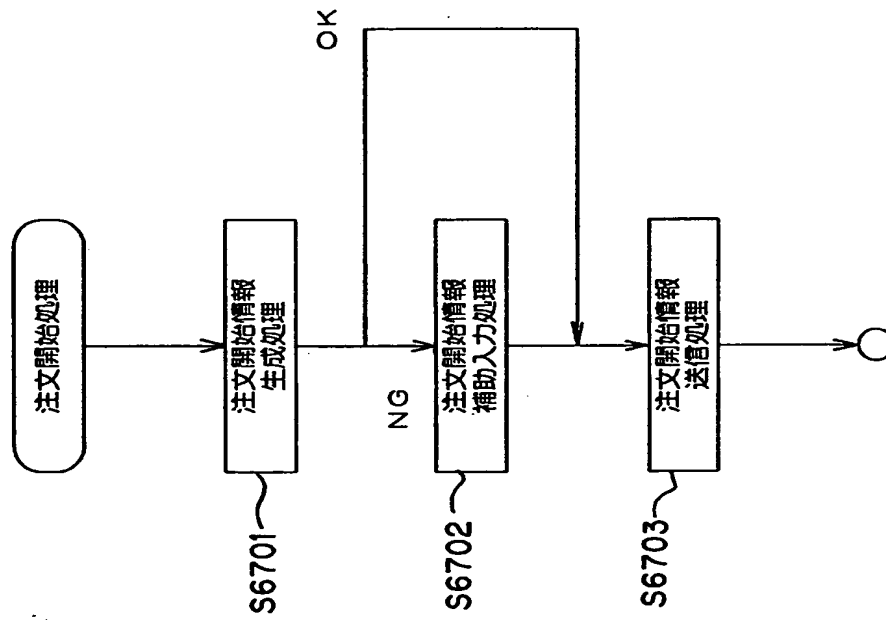
【図 65】



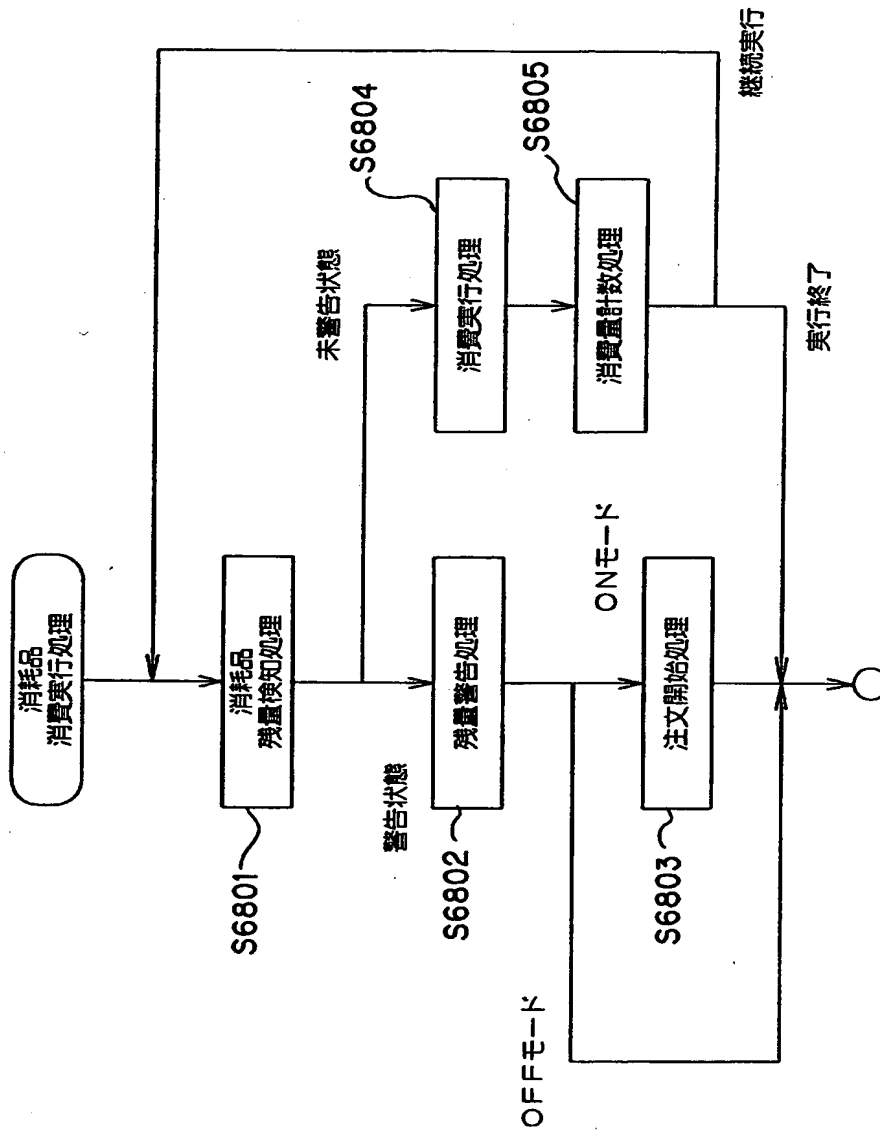
【図 6 6】



【図 6 7】

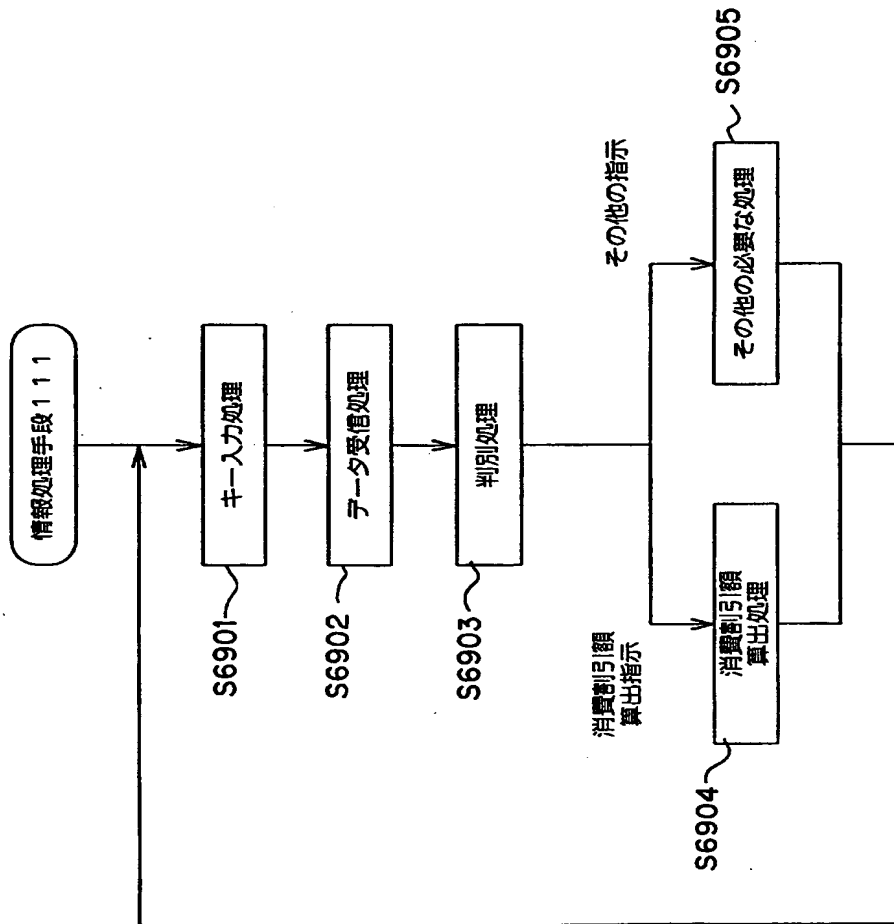


【図 68】

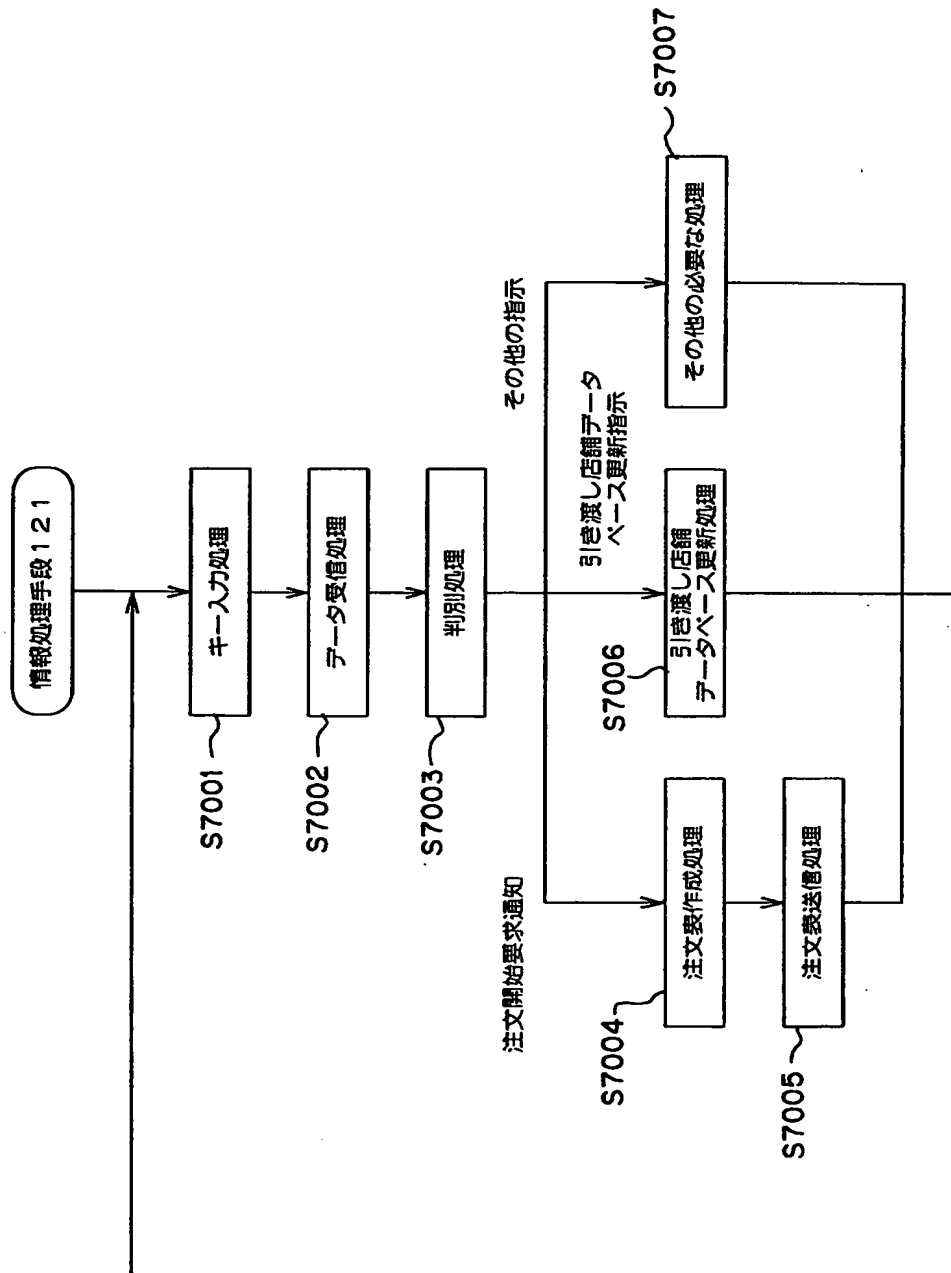




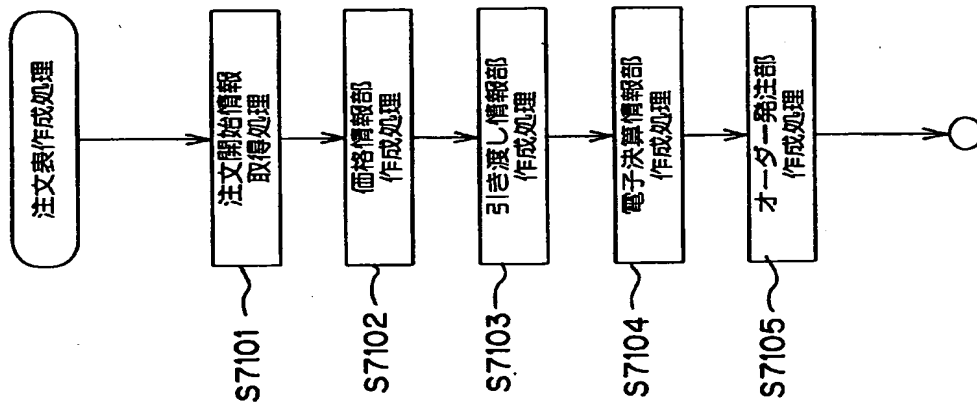
【図 69】



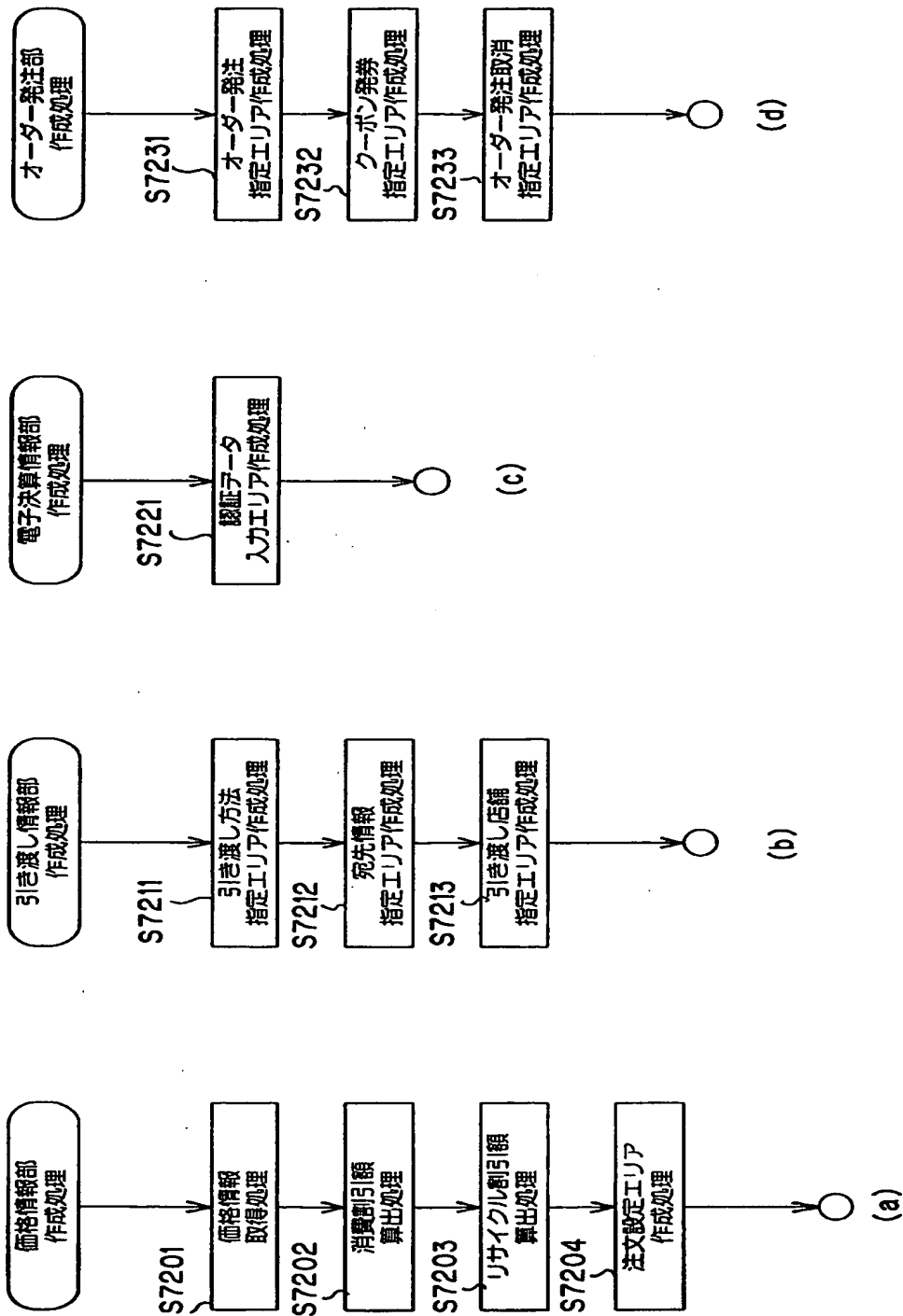
【図 70】



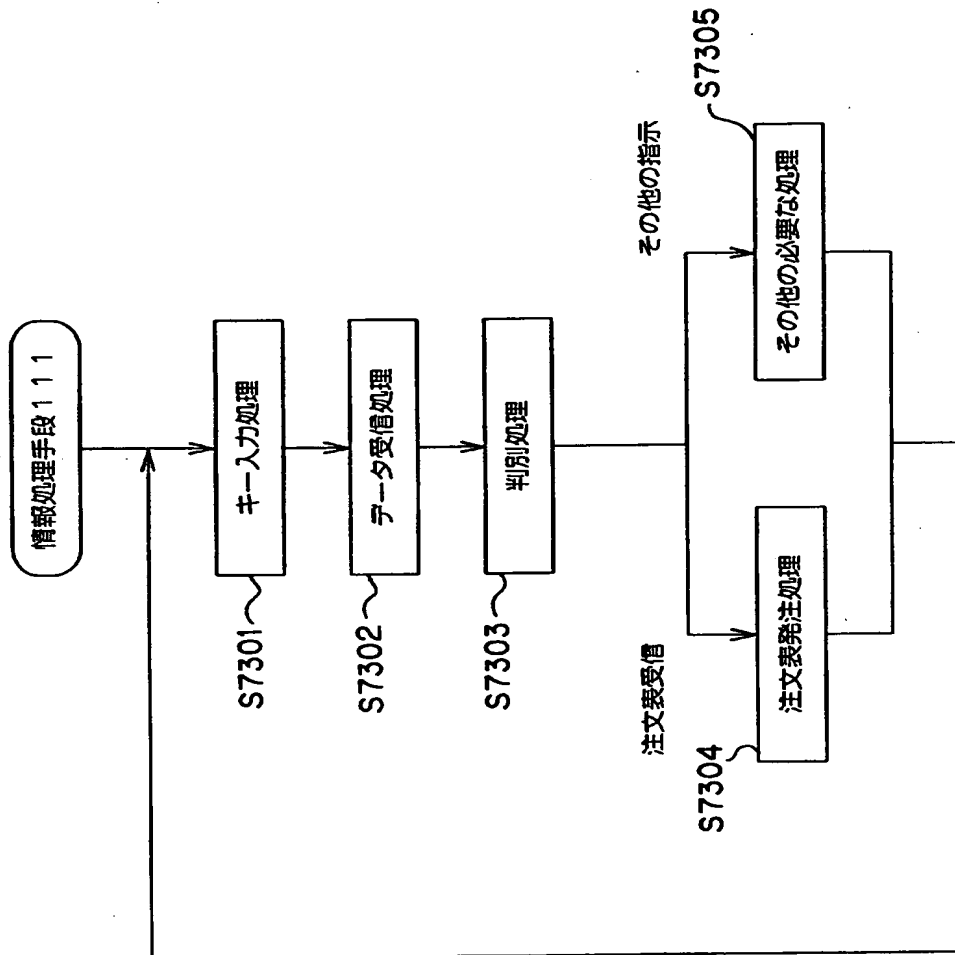
【図 7 1】



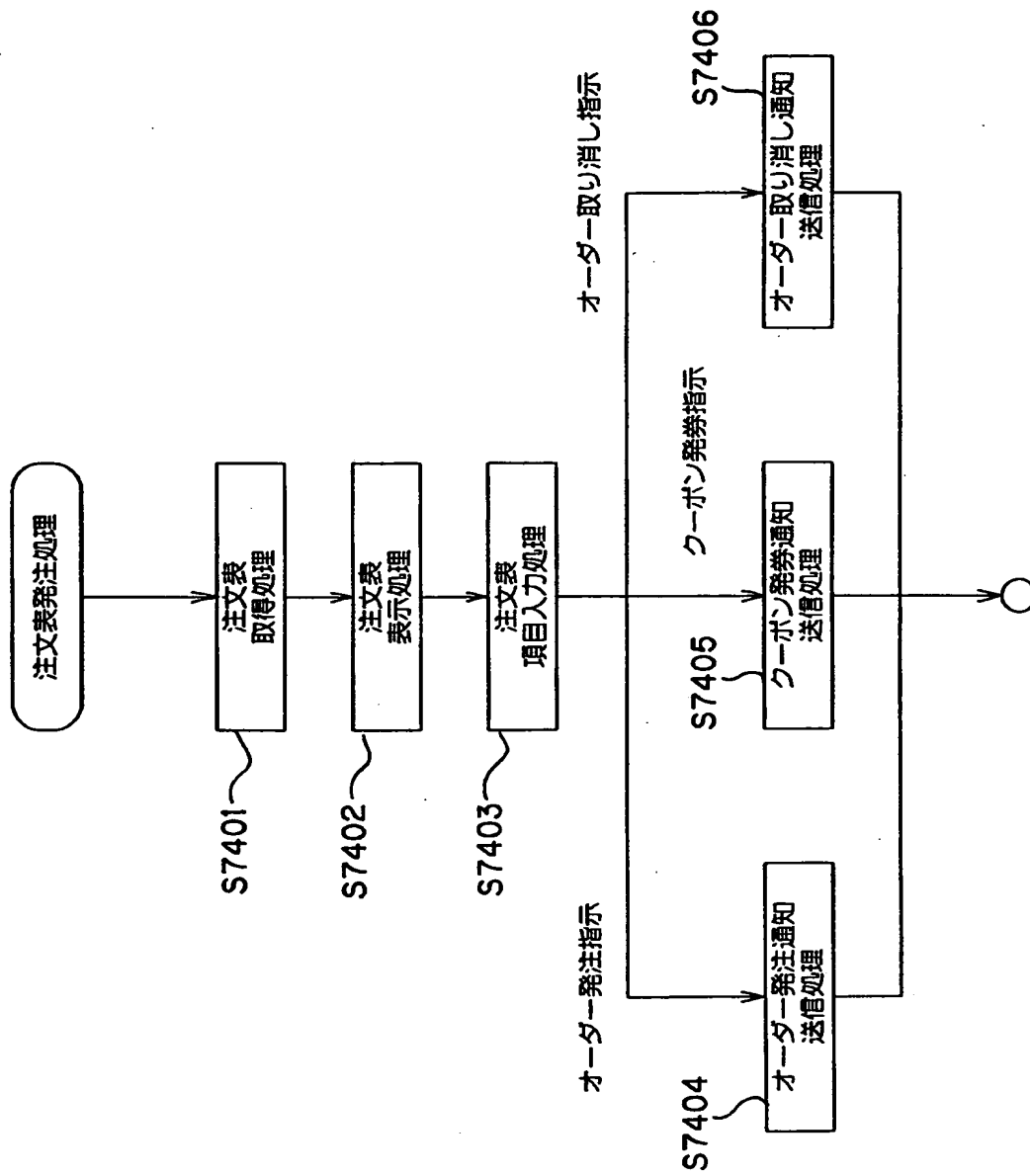
【図 7 2】



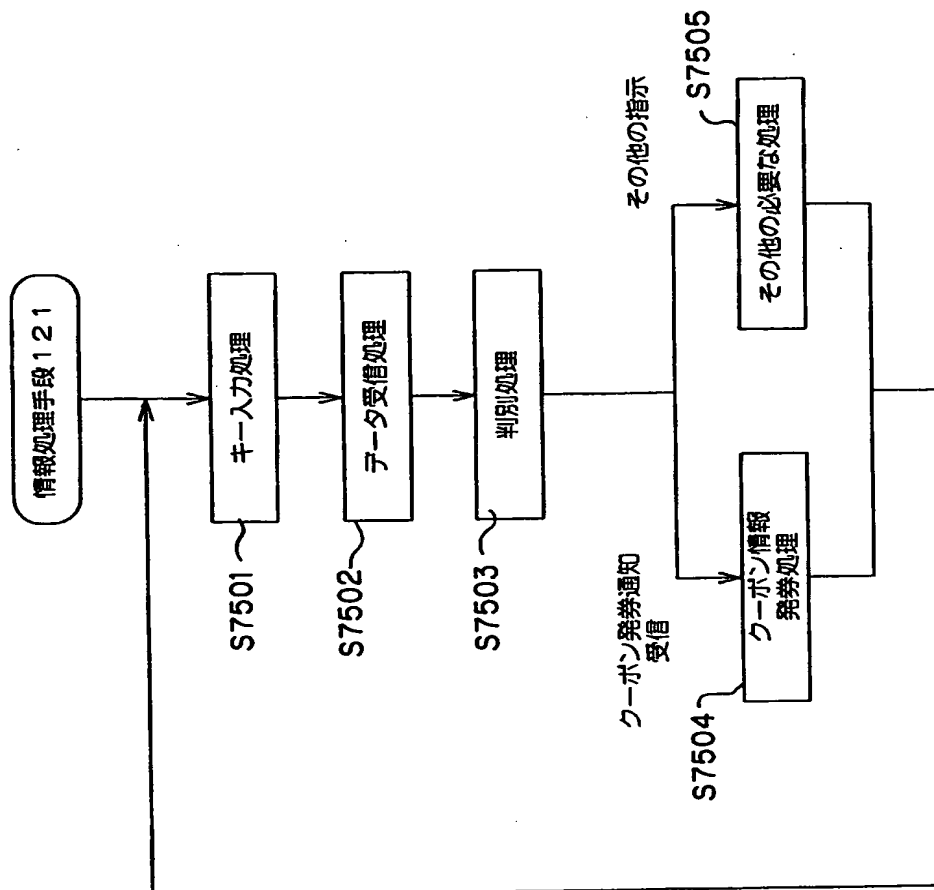
【図 73】



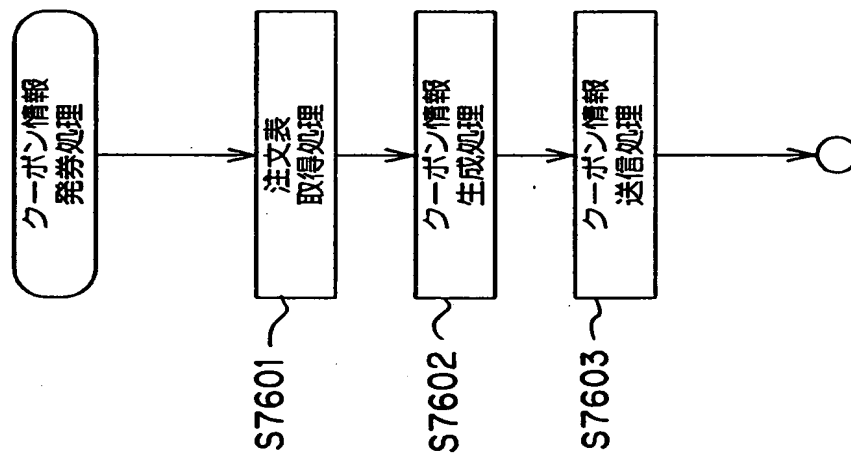
【図 74】



【図 75】

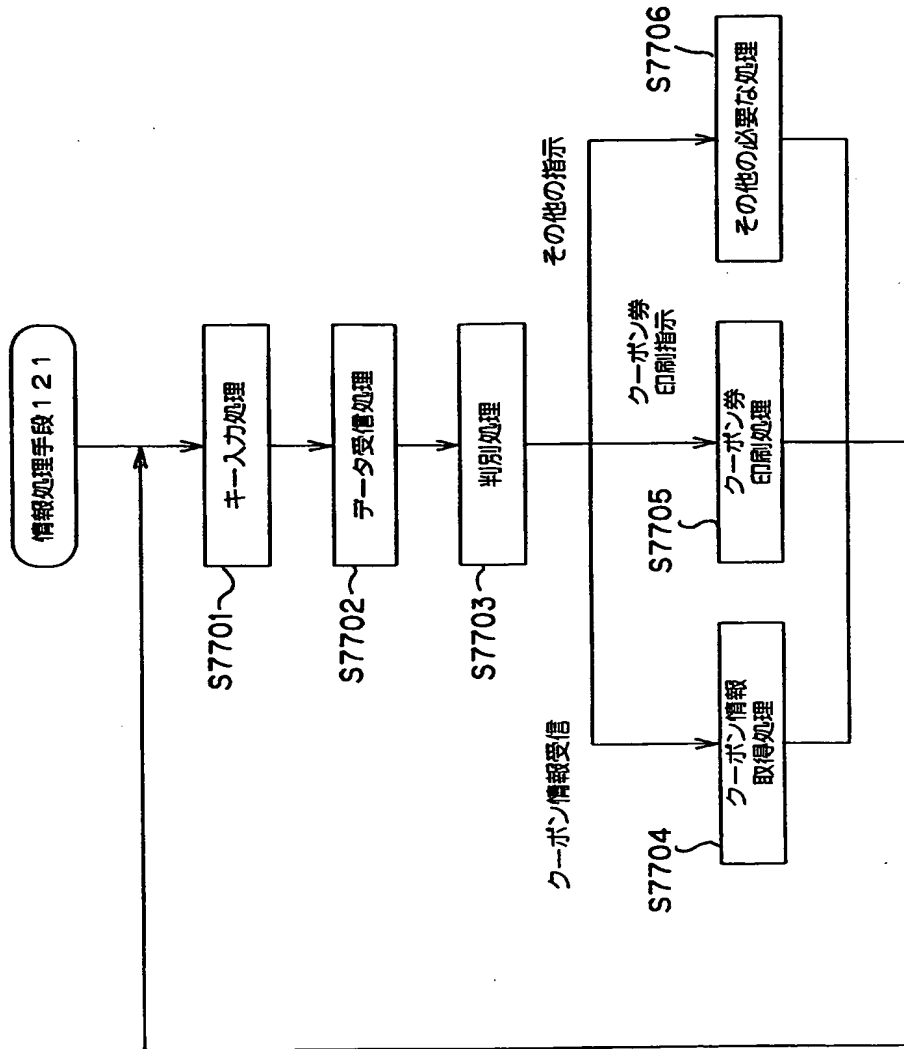


【図 7 6】

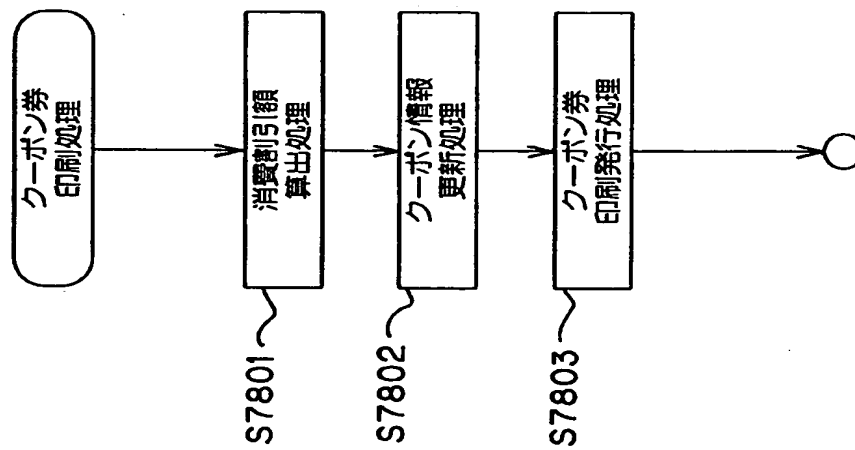




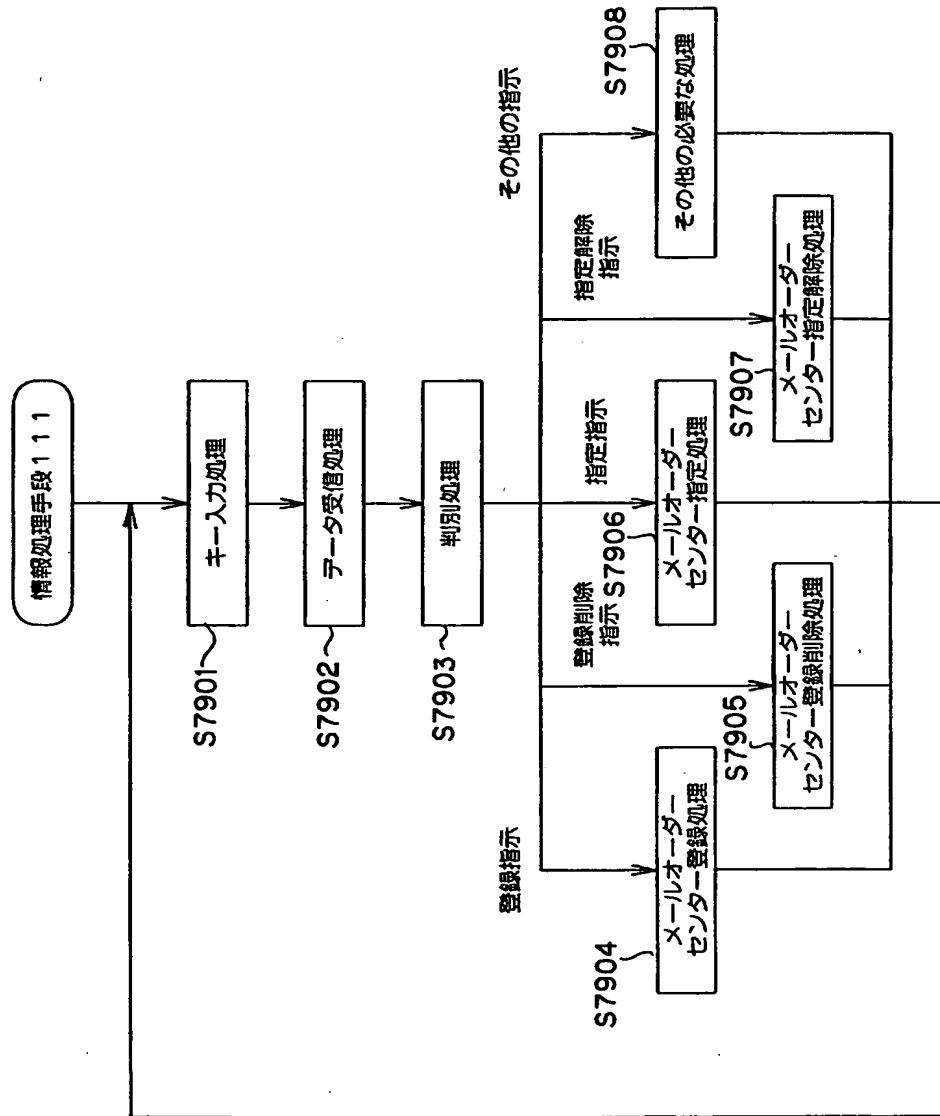
【図 77】



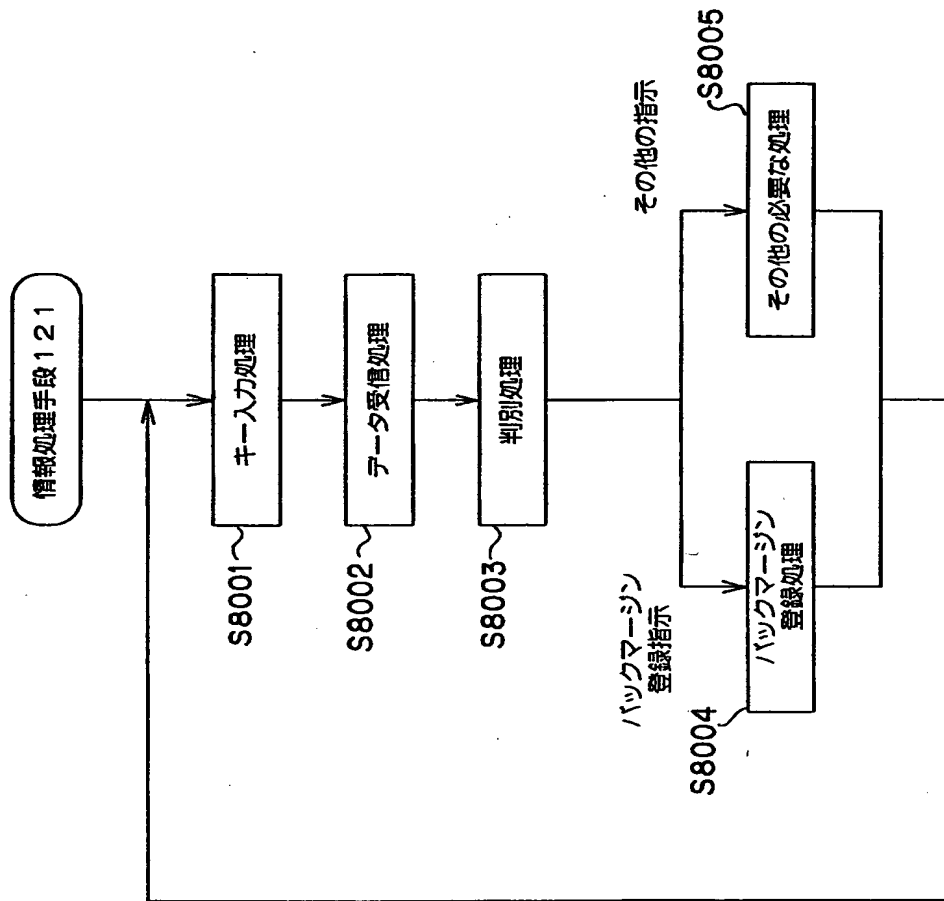
【図 7 8】



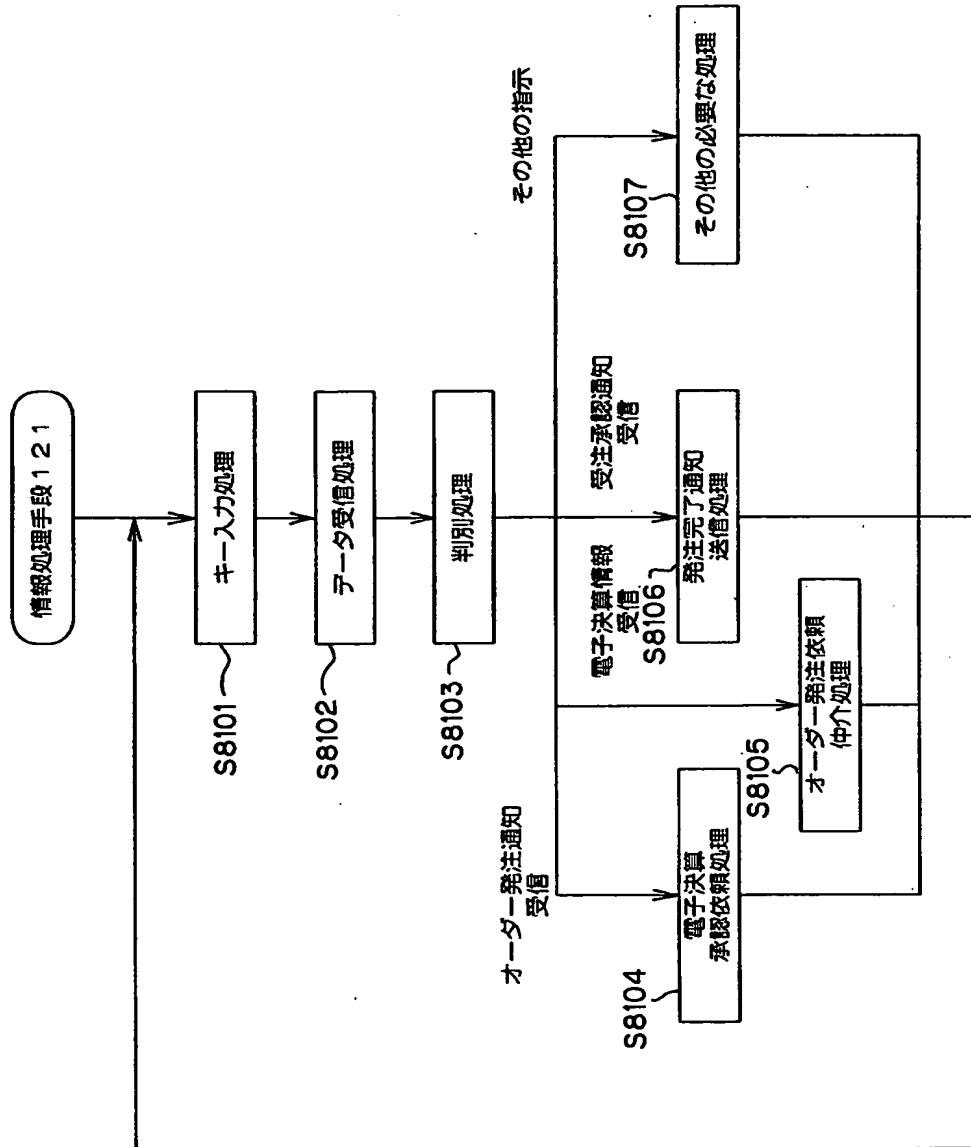
【図 79】



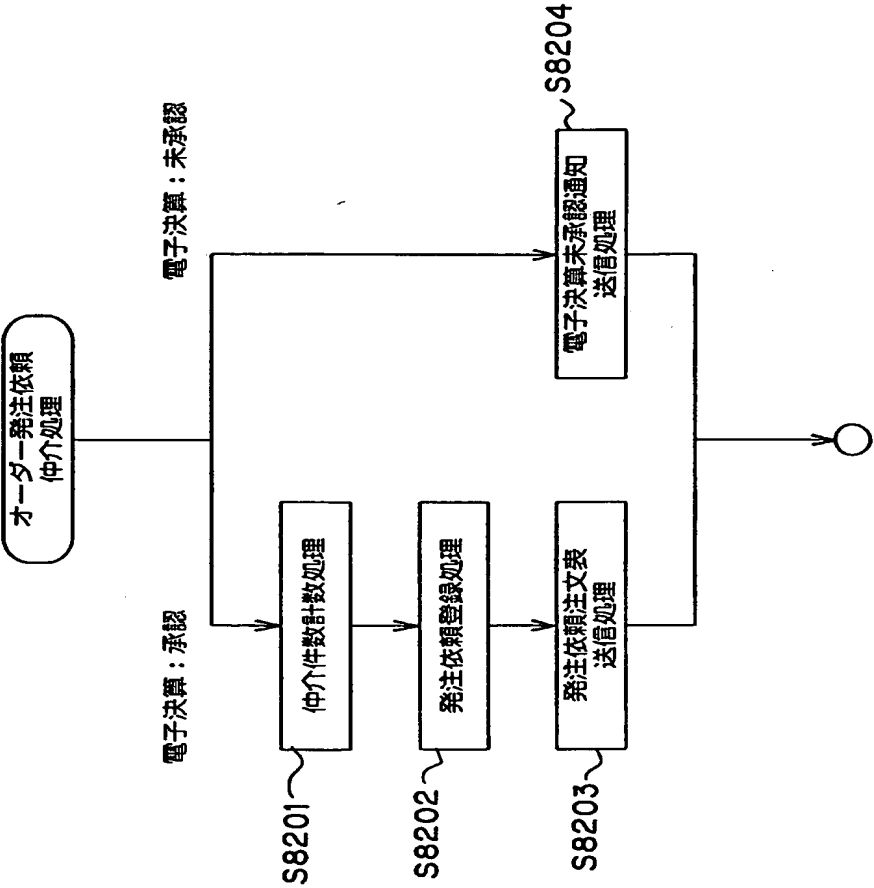
【図 8 0】



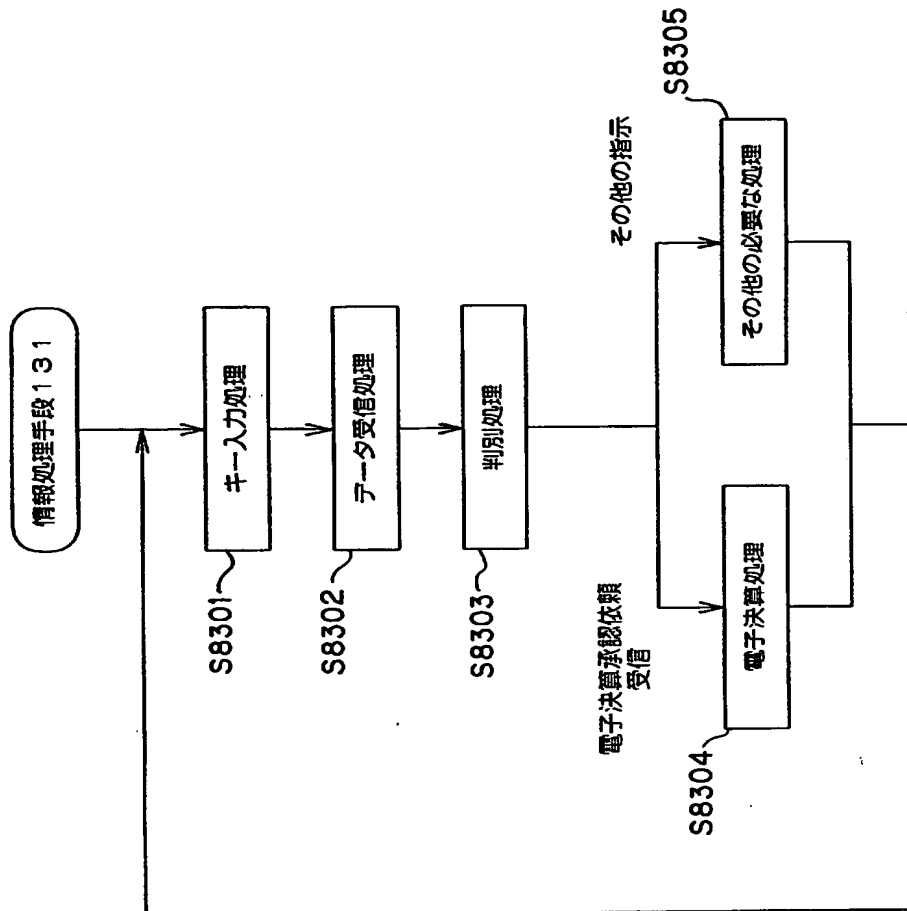
【図 81】



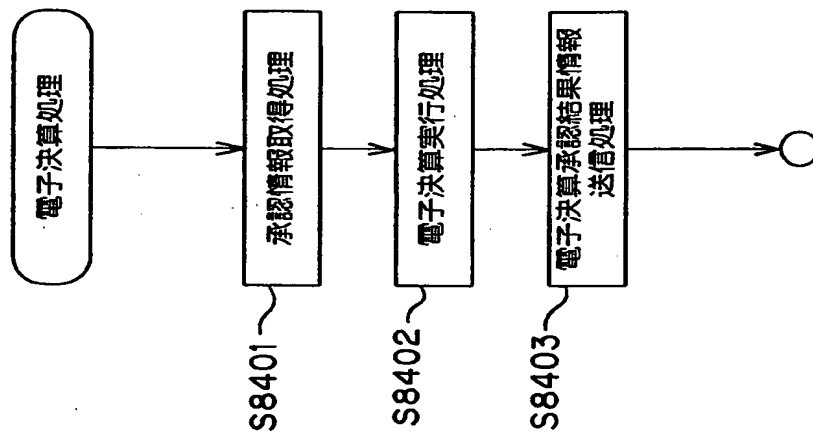
【図 8 2】



【図 8 3】

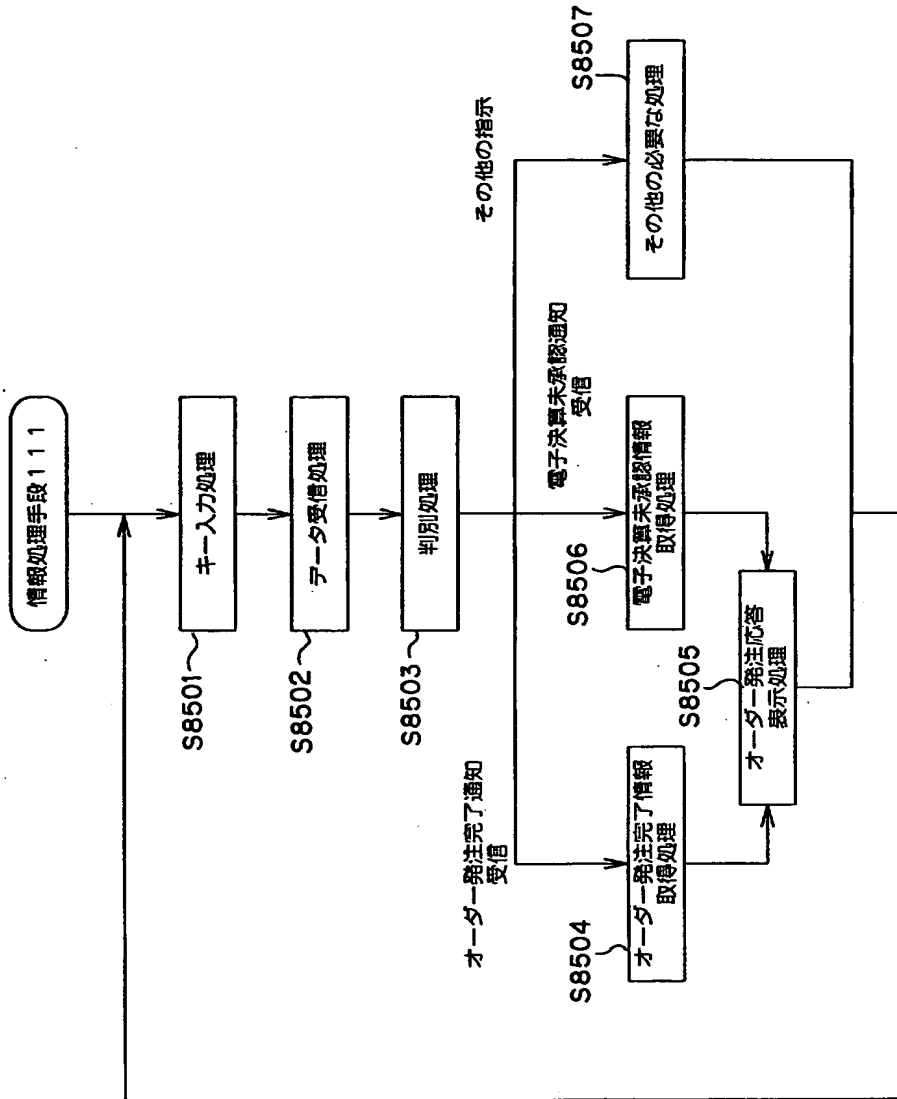


【図 8 4】

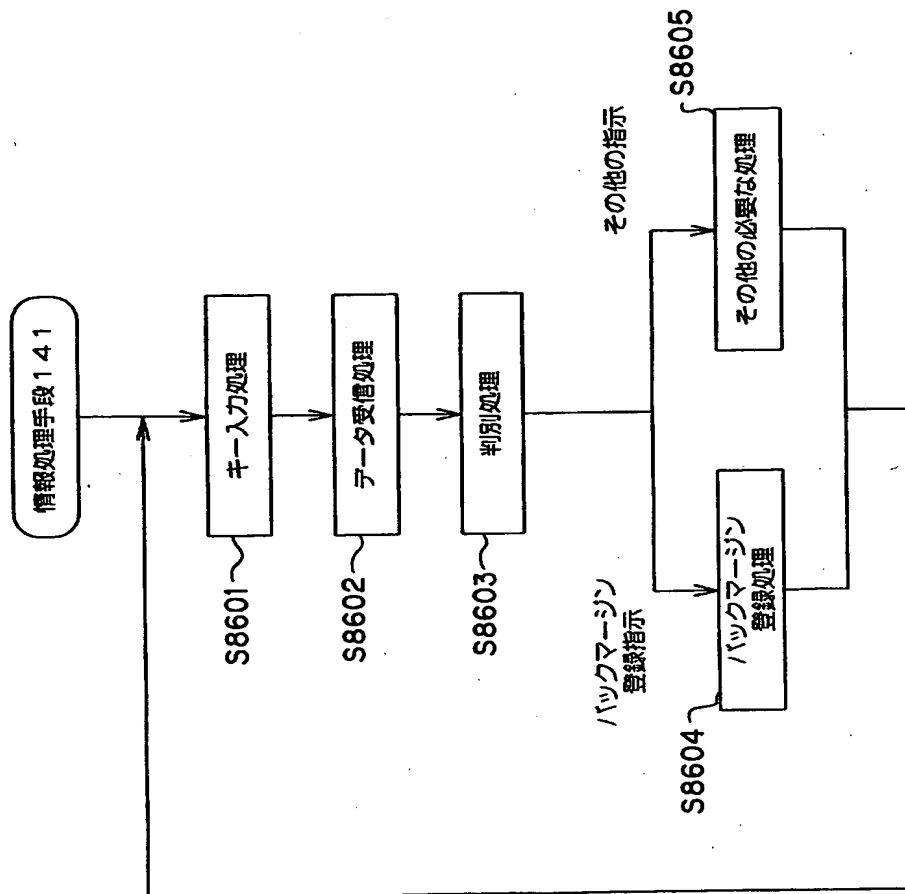




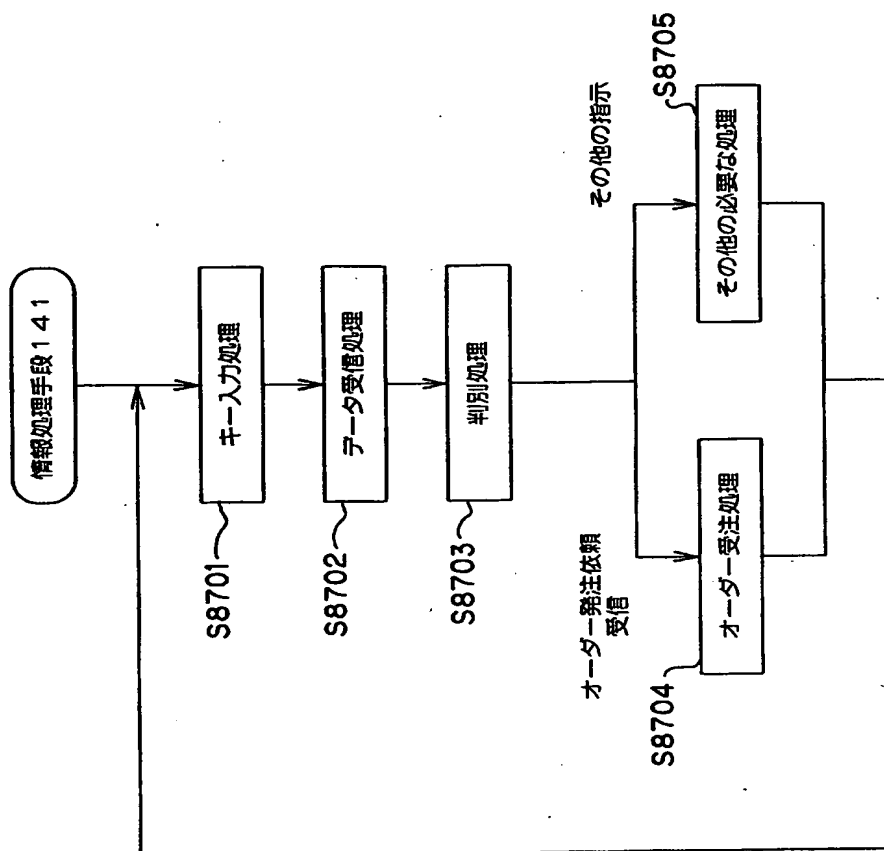
【図85】



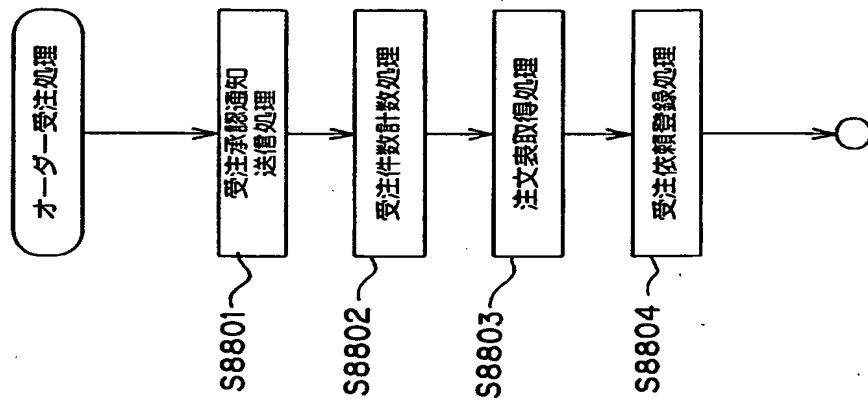
【図 86】



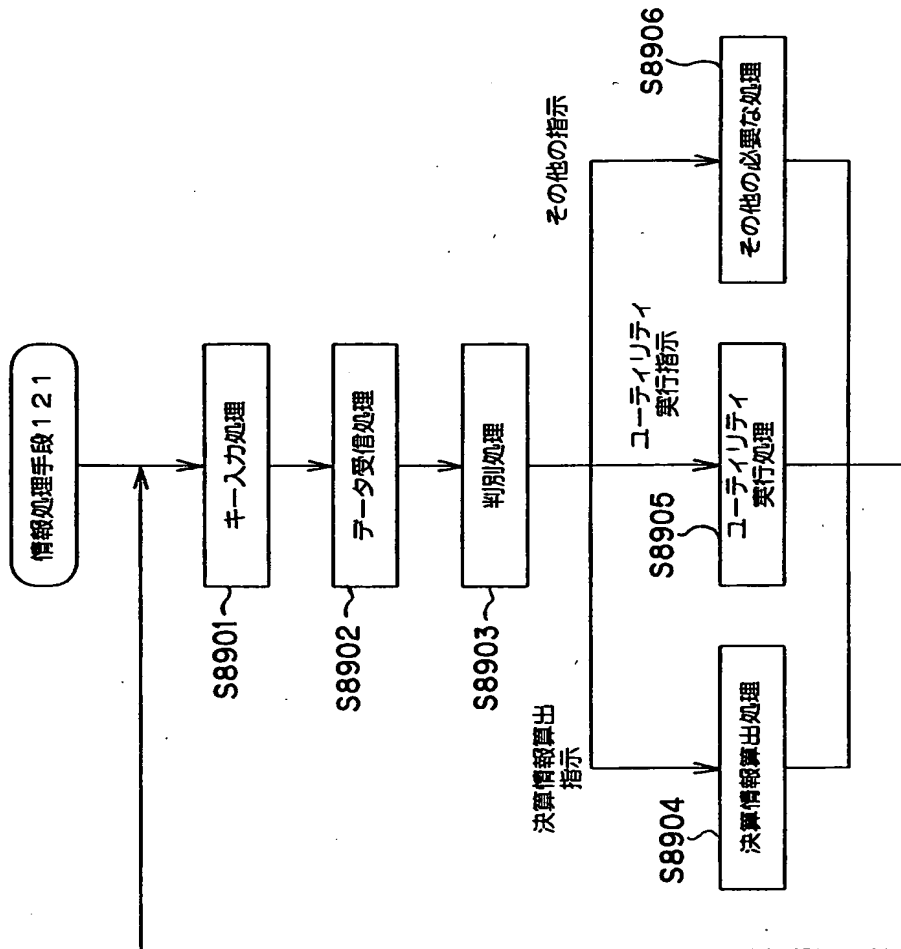
【図 87】



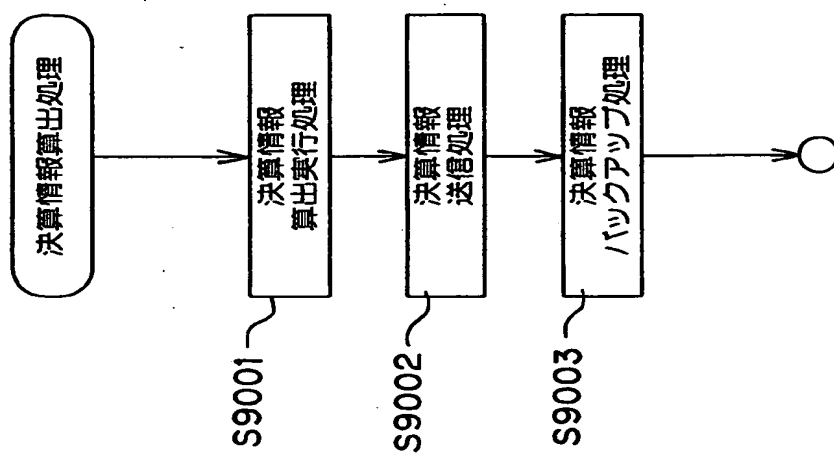
【図 88】



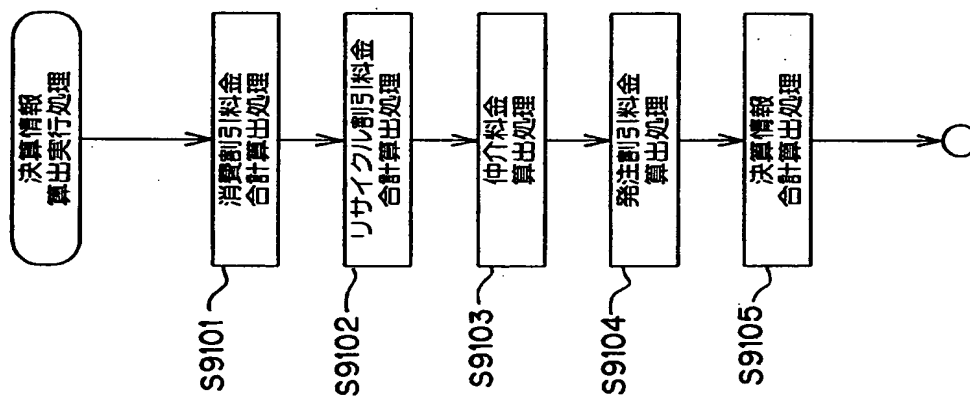
【図 89】



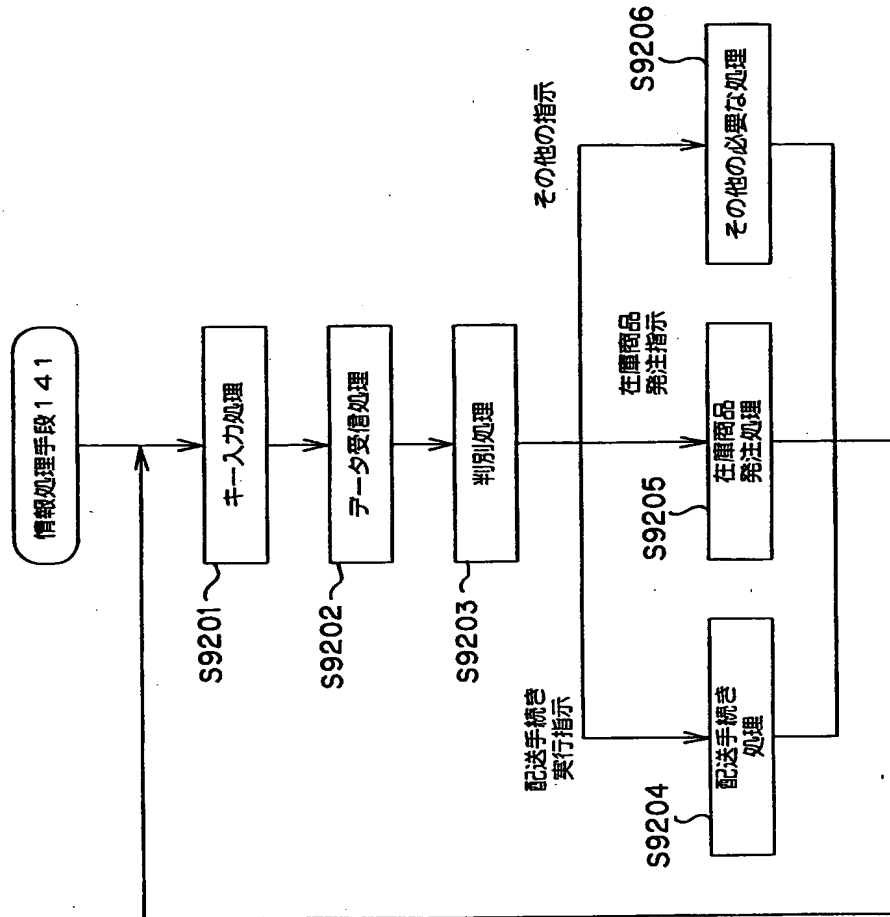
【図 9 0】



【図 91】

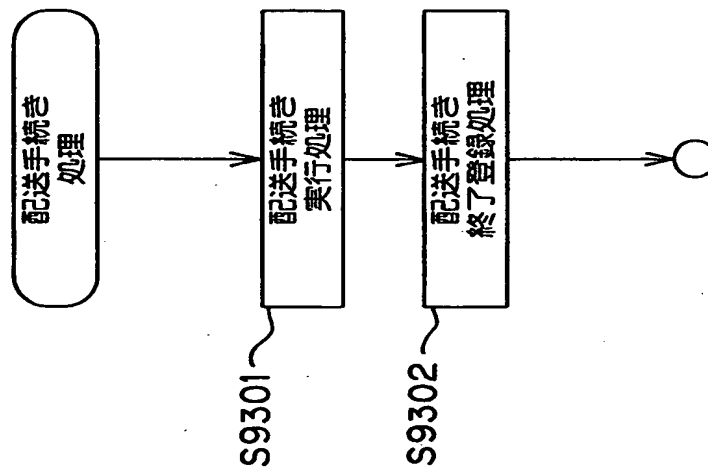


【図 92】

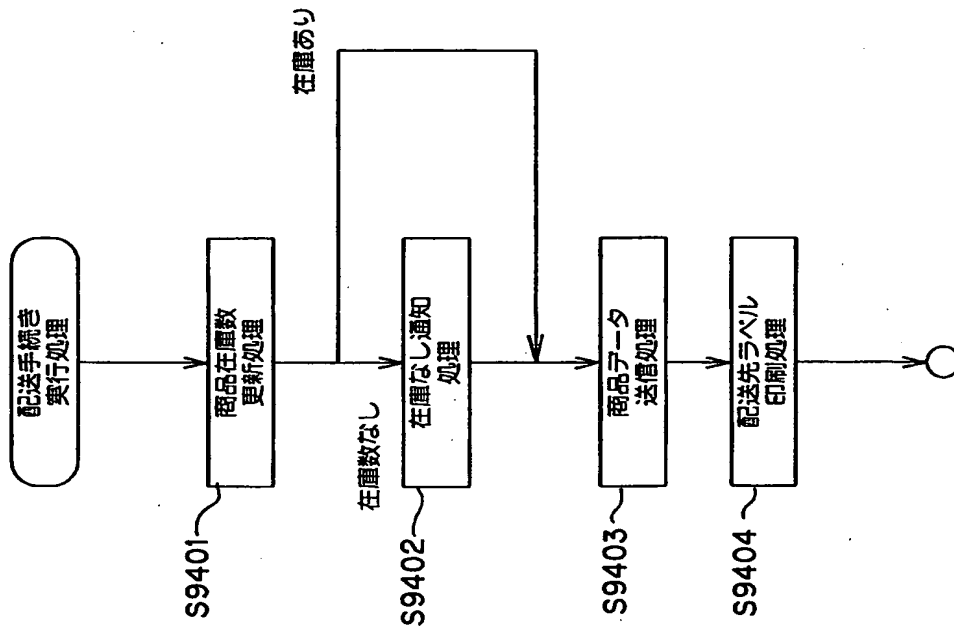




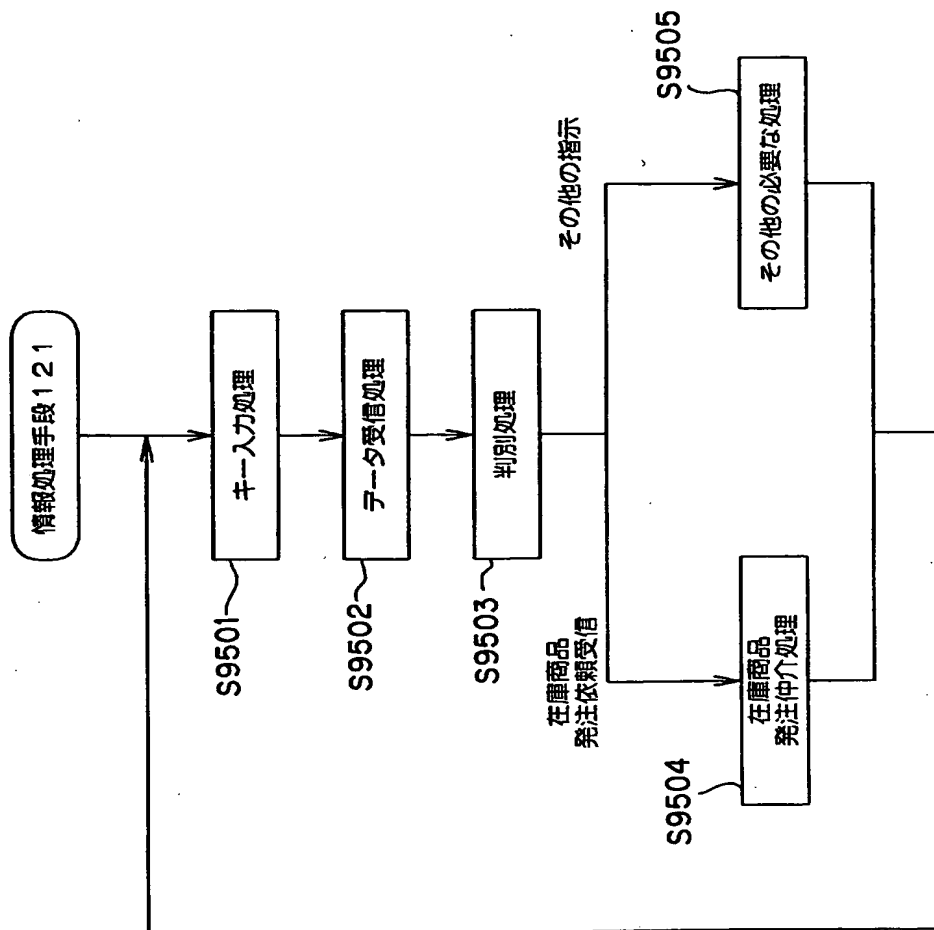
【図 9 3】



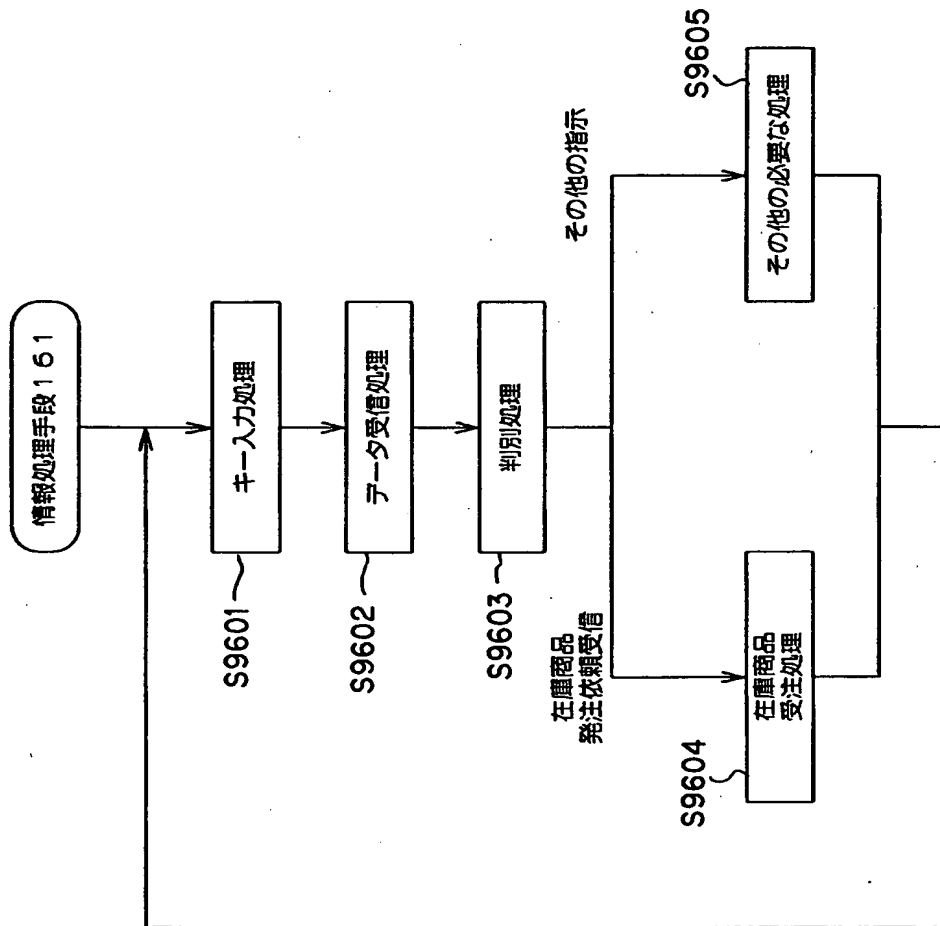
【図 94】



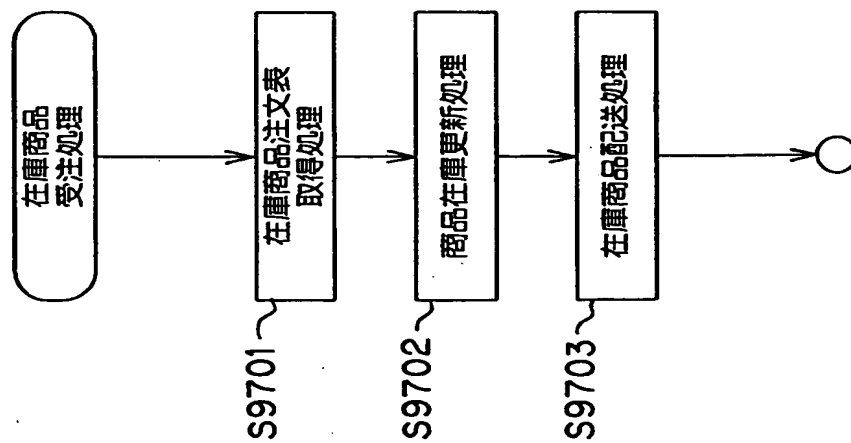
【図 95】



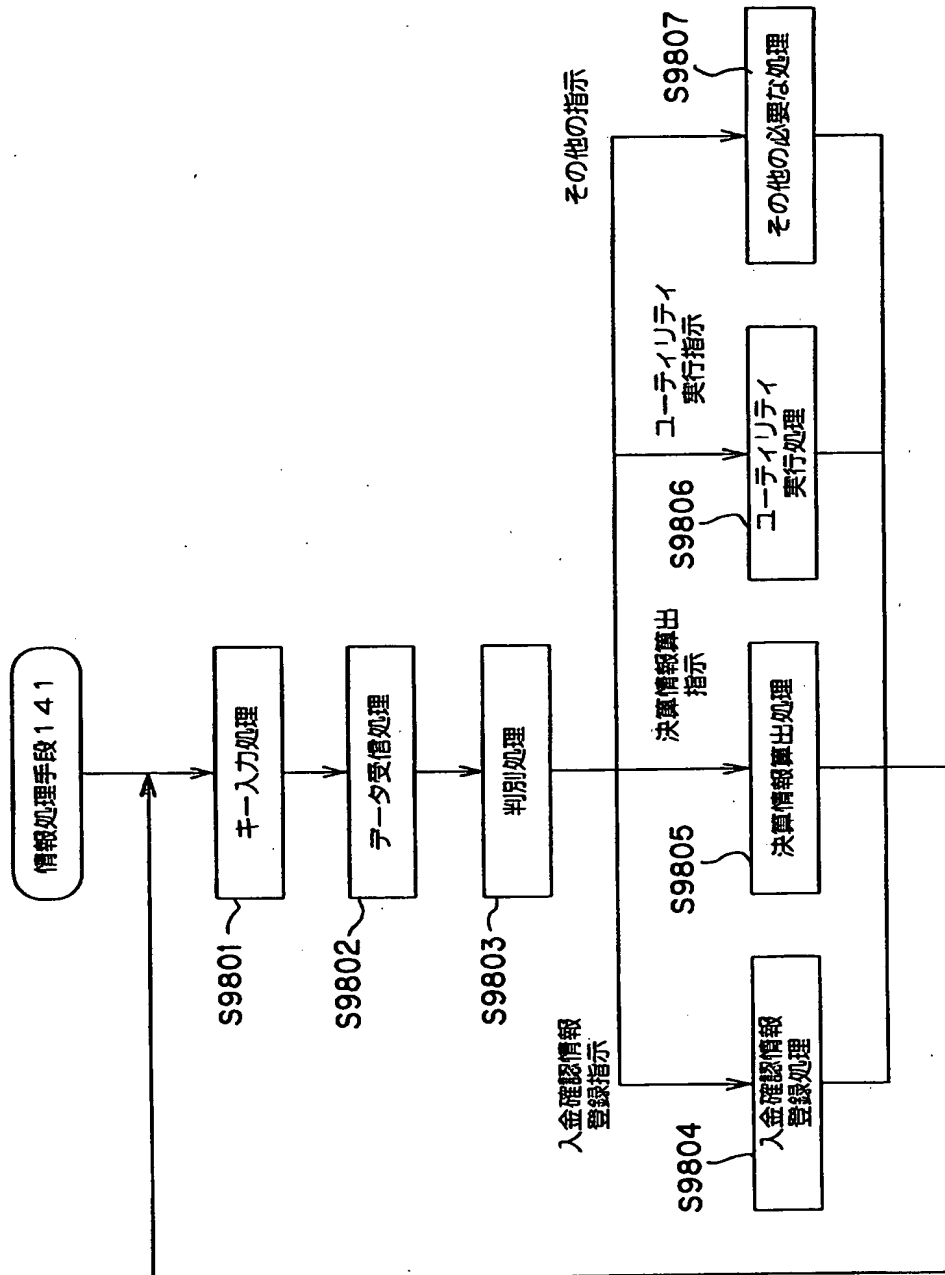
【図96】



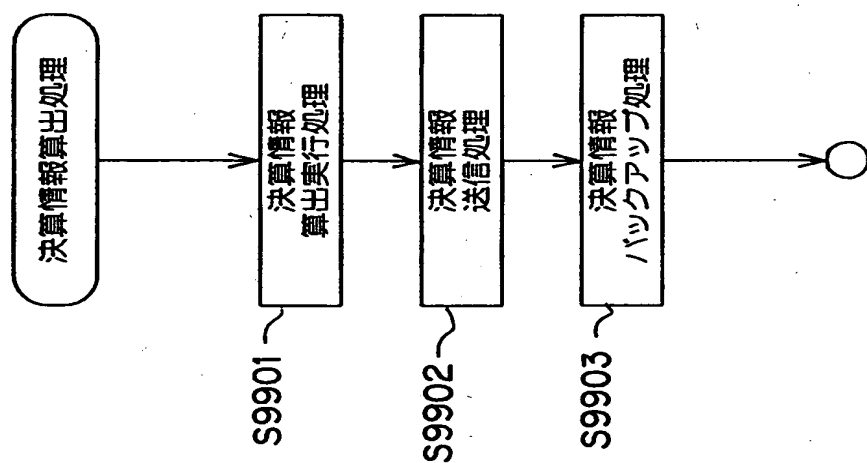
【図 97】



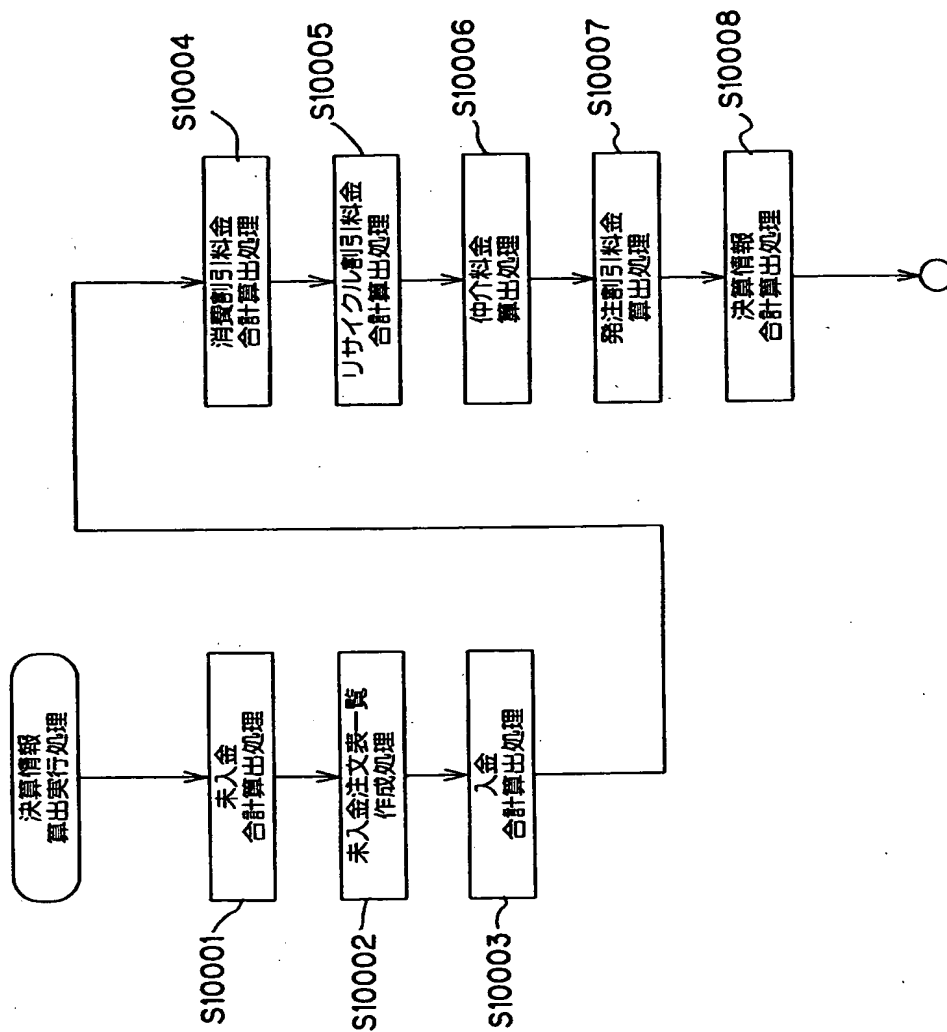
【図98】



【図 9 9】

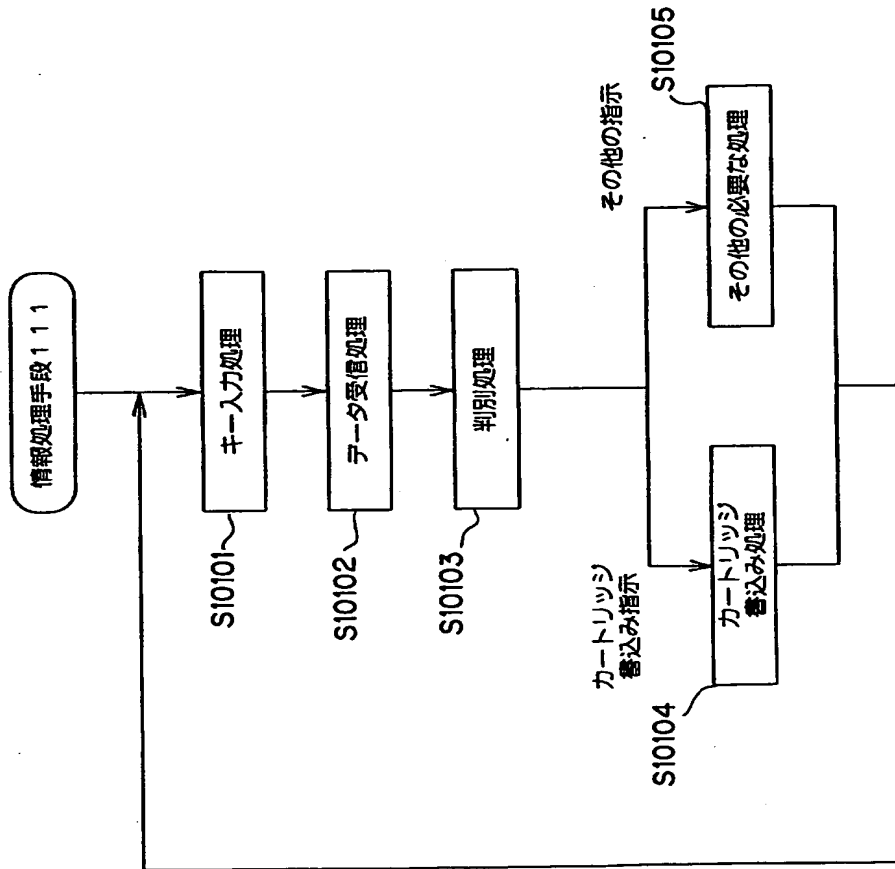


【図100】

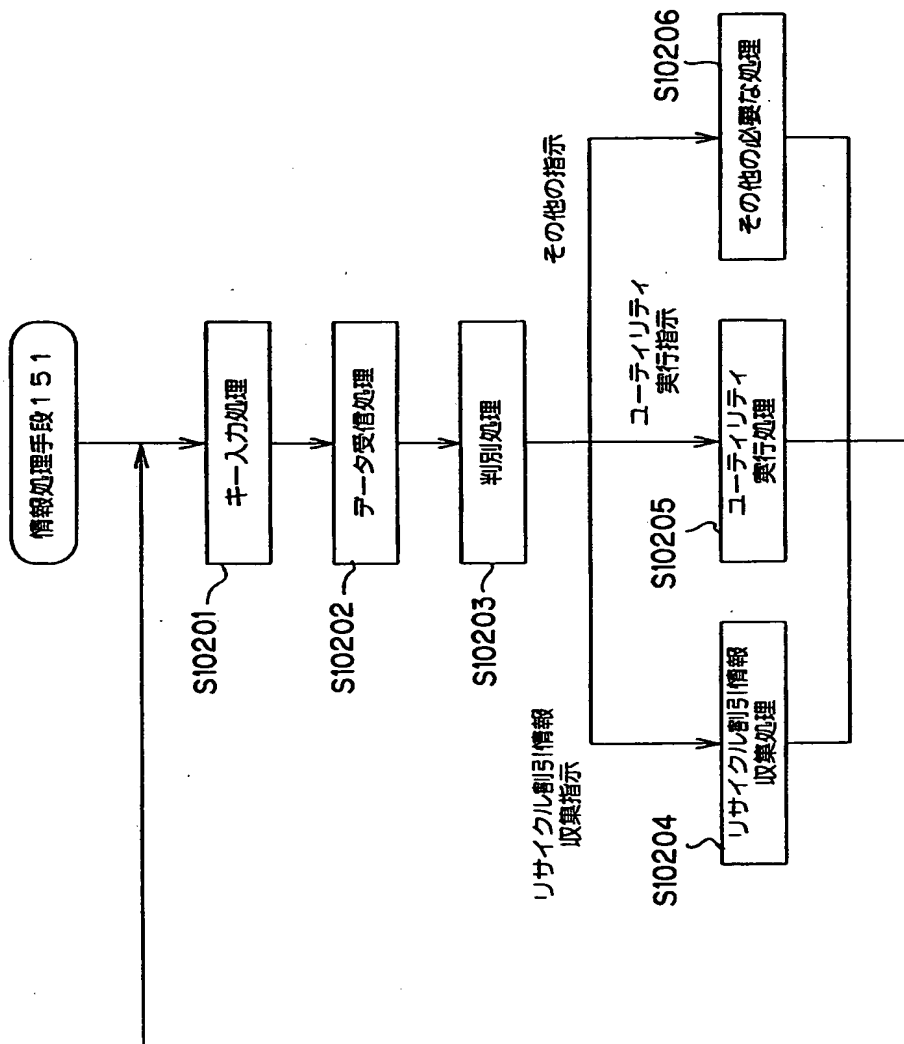




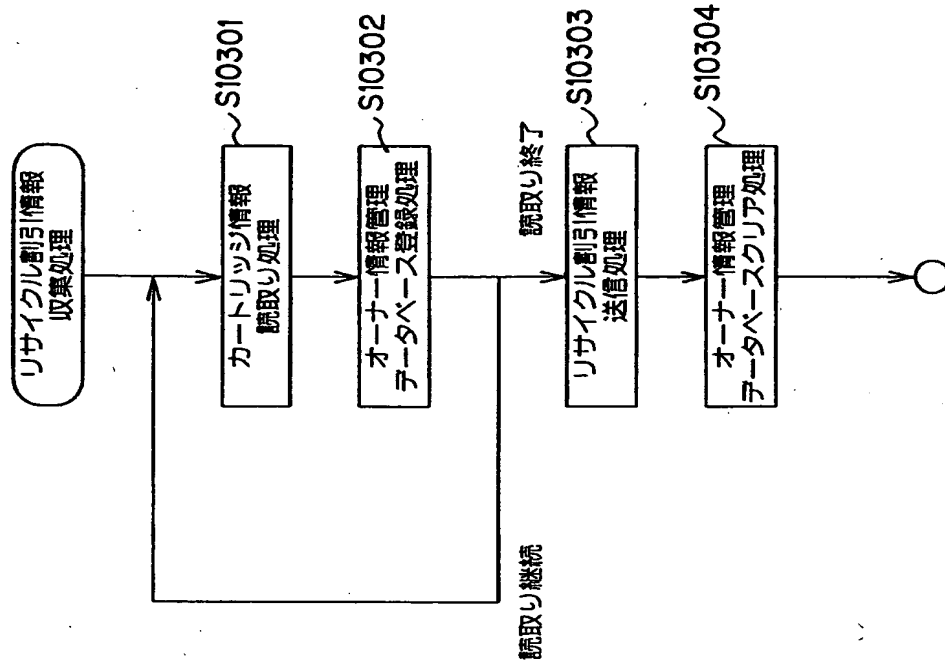
【図101】



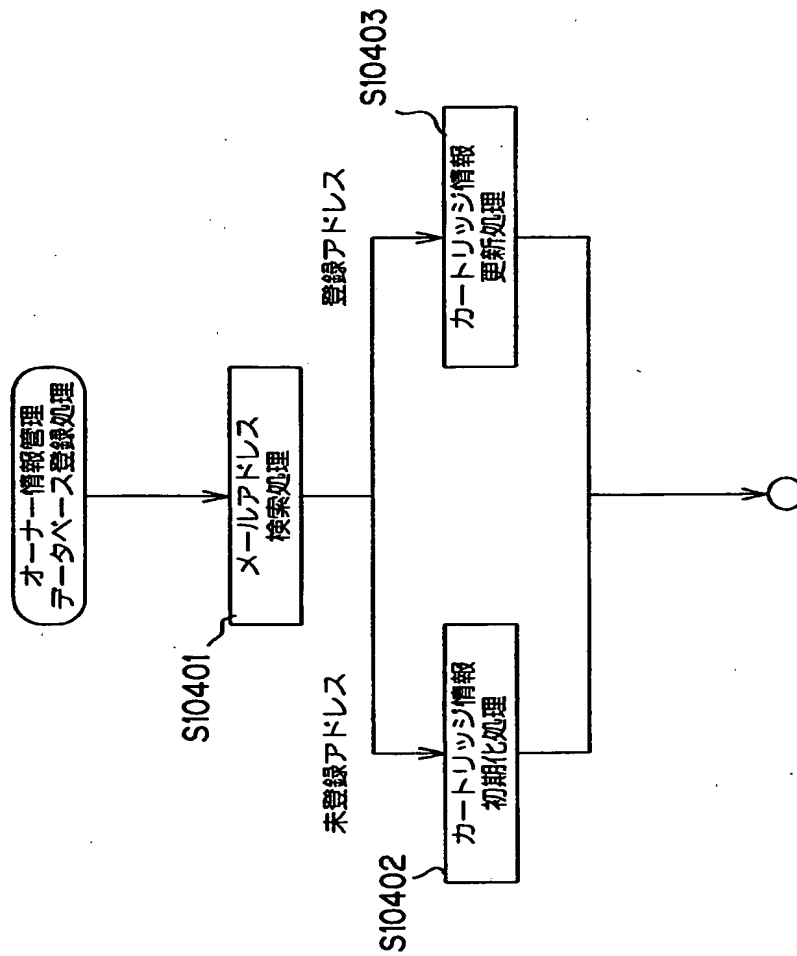
【図102】



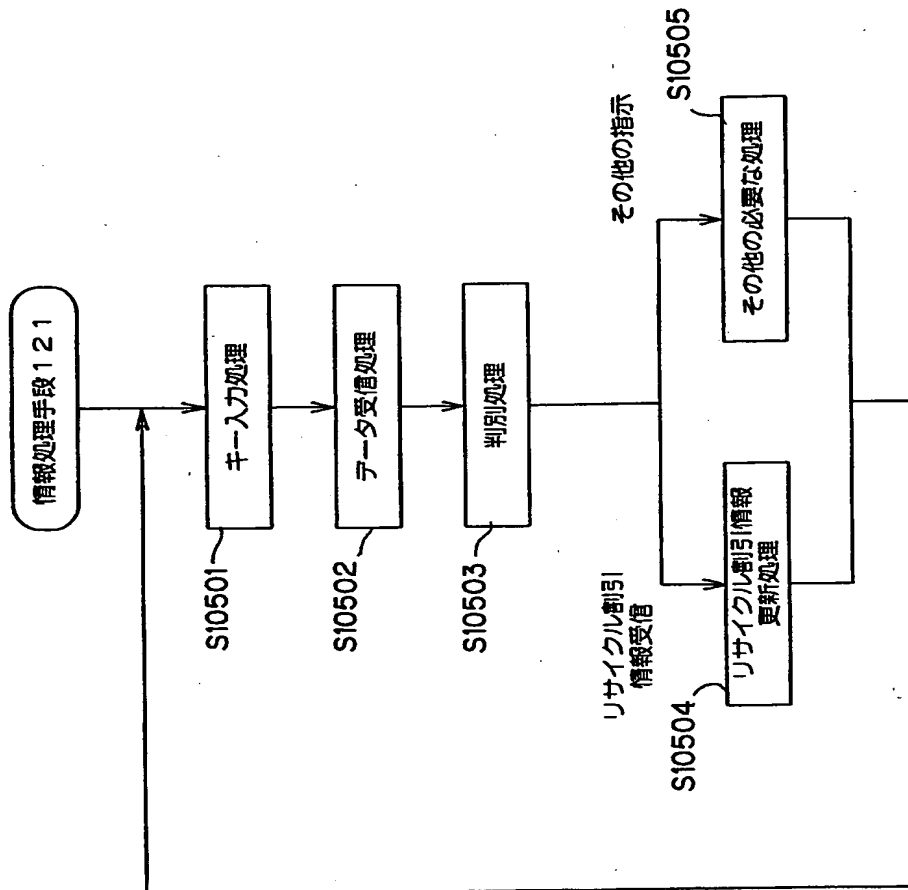
【図103】



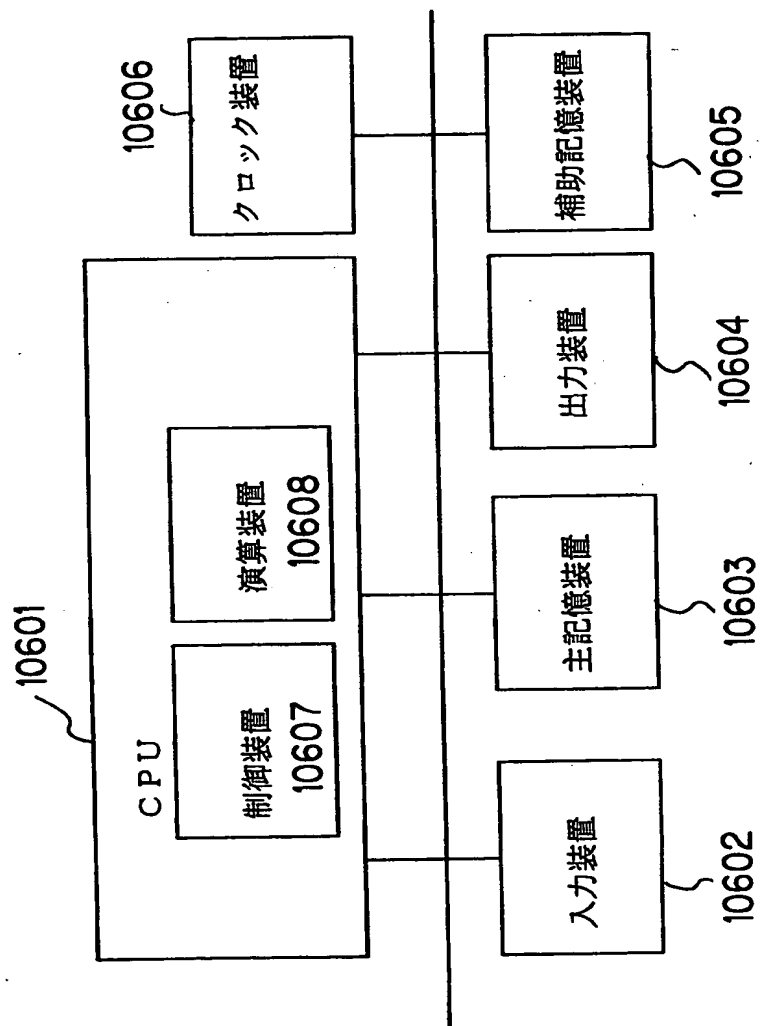
【図 1 0 4】



【図 105】



【図106】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザー、卸業者（製造元）、小売店、の夫々にメリットがある、消耗品オンラインショッピングシステム、ポータルサーバー、電子決算サーバー、メールオーダーセンターサーバー、リサイクル工場サーバー、サーバー、消耗品オンラインショッピング方法、プログラム及び記憶媒体を提供する。

【解決手段】 消耗品を消費する機能と、消費した消耗品をオンラインにより注文することができる機能を有する通信情報機器110と、この通信情報機器110からの注文に対する窓口的な処理を行うポータルサーバー120と、このポータルサーバー120を核として、クレジット会社を始めとする金融会社の電子決算サーバー130と、メールオーダーセンターサーバー140と、リサイクル工場サーバー150と、商品管理センターサーバー160との、各機器がネットワーク100を介して接続される構成とした。

【選択図】 図1



認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 1 - 1 8 7 2 4 1
受付番号	5 0 1 0 0 8 9 6 1 7 6
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0 0 9 6
作成日	平成 1 3 年 6 月 2 5 日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】	000001007
【住所又は居所】	東京都大田区下丸子 3 丁目 3 0 番 2 号
【氏名又は名称】	キャノン株式会社

【代理人】

申請人

【識別番号】	100085006
【住所又は居所】	東京都中央区東日本橋 3 丁目 4 番 1 0 号 ヨコヤマビル 6 階 秀和特許事務所
【氏名又は名称】	世良 和信

【選任した代理人】

【識別番号】	100100549
【住所又は居所】	東京都中央区東日本橋 3 丁目 4 番 1 0 号 ヨコヤマビル 6 階 秀和特許事務所
【氏名又は名称】	川口 嘉之

【選任した代理人】

【識別番号】	100106622
【住所又は居所】	東京都中央区東日本橋 3 丁目 4 番 1 0 号 ヨコヤマビル 6 階 秀和特許事務所
【氏名又は名称】	和久田 純一

特2001-187241

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[000001007]

1. 変更年月日	1990年 8月30日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都大田区下丸子3丁目30番2号
氏 名	キヤノン株式会社